



Technical Manual

Manuel technique

Eclipse®

InCommand™

63300 – Eclipse 118, 18" 11 Blade Reel, Gen-Set
63313 – Eclipse 118, 18" 11 Blade Reel, Battery Pack
63327 – Eclipse 118, 18" 15 Blade Reel, Gen-Set
63331 – Eclipse 118, 18" 15 Blade Reel, Battery Pack
63301 – Eclipse 118F, Floating 18" 11 Blade Reel, Gen-Set
63314 – Eclipse 118F, Floating 18" 11 Blade Reel, Battery Pack
63328 – Eclipse 118F, Floating 18" 15 Blade Reel, Gen-Set
63332 – Eclipse 118F, Floating 18" 15 Blade Reel, Battery Pack
63302 – Eclipse 122, 22" 11 Blade Reel, Gen-Set
63311 – Eclipse 122, 22" 11 Blade Reel, Battery Pack
63325 – Eclipse 122, 22" 15 Blade Reel, Gen-Set
63329 – Eclipse 122, 22" 15 Blade Reel, Battery Pack
63303 – Eclipse 122F, Floating 22" 11 Blade Reel, Gen-Set
63312 – Eclipse 122F, Floating 22" 11 Blade Reel, Battery Pack
63326 – Eclipse 122F, Floating 22" 15 Blade Reel, Gen-Set
63330 – Eclipse 122F, Floating 22" 15 Blade Reel, Battery Pack
63304 – Eclipse 126, 26" 7 Blade Reel, Gen-Set
63315 – Eclipse 126, 26" 7 Blade Reel, Battery Pack

63300 – Eclipse 118, cylindre de 457 mm à 11 lames, Bloc générateur
63313 – Eclipse 118, cylindre de 457 mm à 11 lames, Bloc-batterie
63327 – Eclipse 118, cylindre de 457 mm à 15 lames, Bloc générateur
63331 – Eclipse 118, cylindre de 457 mm à 15 lames, Bloc-batterie
63301 – Eclipse 118F, cylindre de 457 mm à 11 lames flottant, Bloc générateur
63314 – Eclipse 118F, cylindre de 457 mm à 11 lames flottant, Bloc-batterie
63328 – Eclipse 118F, cylindre de 457 mm à 15 lames flottant, Bloc générateur
63332 – Eclipse 118F, cylindre de 457 mm à 15 lames flottant, Bloc-batterie
63302 – Eclipse 122, cylindre de 559 mm à 11 lames, Bloc générateur
63311 – Eclipse 122, cylindre de 559 mm à 11 lames, Bloc-batterie
63325 – Eclipse 122, cylindre de 559 mm à 15 lames, Bloc générateur
63329 – Eclipse 122, cylindre de 559 mm à 15 lames, Bloc-batterie
63303 – Eclipse 122F, cylindre de 559 mm à 11 lames flottant, Bloc générateur
63312 – Eclipse 122F, cylindre de 559 mm à 11 lames flottant, Bloc-batterie
63326 – Eclipse 122F, cylindre de 559 mm à 15 lames flottant, Bloc générateur
63330 – Eclipse 122F, cylindre de 559 mm à 15 lames flottant, Bloc-batterie
63304 – Eclipse 126, cylindre de 660 mm à 7 lames, Bloc générateur
63315 – Eclipse 126, cylindre de 660 mm à 7 lames, Bloc-batterie

WARNING

If incorrectly used, this machine can cause severe injury. Those who use and maintain this machine should be trained in its proper use, warned of its dangers and should read the entire manual before attempting to set up, operate, adjust or service the machine

AVERTISSEMENT

Risque de blessures graves en cas d'utilisation incorrecte de la machine. Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être formés et conscients des dangers encourus. Ils doivent lire avec attention le manuel avant d'essayer de monter, d'utiliser, de régler ou maintenir la machine.

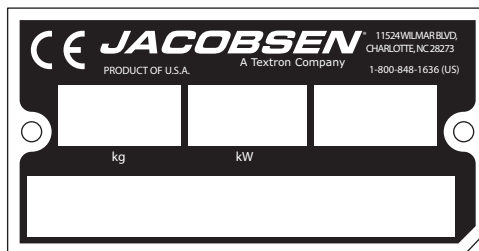
FOREWORD

This manual contains safety, operating, adjustment, maintenance, troubleshooting instructions and parts list for your new Jacobsen machine. This manual should be stored with the equipment for reference during operation.

Before you operate your machine, you and each operator you employ should read the manual carefully in its entirety. By following the safety, operating and maintenance instructions, you will prolong the life of your equipment and maintain its maximum efficiency.

If additional information is needed, contact your Jacobsen Dealer.

The serial plate is located on the rear crossbar of the frame. Jacobsen recommends you record these numbers below for easy reference.



Suggested Stocking Guide

To Keep your Equipment fully operational and productive, Jacobsen suggests you maintain a stock of the more commonly used maintenance items. We have included part numbers for additional support materials and training aids.

To order any of the following material:

1. Write your full name and complete address on your order form.

2. Explain where and how to make shipment:

☐ UPS

☐ Regular Mail

☐ Overnight

☐ 2nd Day

3. Order by the quantity desired, the part number, and the description of the part.

4. Send or bring the order to your authorized Jacobsen Dealer.

Service Parts

Qty.	Part No.	Description	Qty.	Part No.	Description
	4102780	50 Amp Fuse		2811106	Motor to Pulley Belt
	4169341	25 Amp Clrcuit Breaker		2811070	Pulley to Traction Drum Belt
	4131618	Ignition Key			

Service Support Material

Qty.	Part No.	Description
	4170162	Technical Manual
	4166960	Operator Training Video

Qty.	Description
	Service Manual

2006/42/EC

These are the Original instructions verified by Jacobsen A Textron Company.

© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. "All rights reserved, including the right to reproduce this material or portions thereof in any form."

Proposition 65 Warning

This product contains or emits chemicals known to State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

1 SAFETY		8 FLOATING HEAD REEL ADJUSTMENTS	
1.1 Operating Safety	4	8.1 General	37
1.2 Important Safety Notes	5	8.2 Bedknife-To-Reel	37
2 SPECIFICATIONS		8.3 Bedknife Adjustment	38
2.1 Product Identification	6	8.4 Cutting Height	39
2.2 Mower	7	8.5 Reel Bearing	39
2.3 Traction and Differential	7	8.6 Reel Assembly Removal	39
2.4 Weights	7	9 BATTERY POWER MODULE	
2.5 Gen-Set Power Module	7	9.1 Safety	40
2.6 Battery Power Module	8	9.2 General	40
2.7 Accessories & Support Literature	9	9.3 Maintenance	41
2.8 Declaration of Conformity	10	9.4 Cleaning Batteries	41
3 DECALS		9.5 Battery Charger	42
3.1 Decals	13	9.6 Battery Installation	43
4 CONTROLS		9.7 Replacing Battery Pack	44
4.1 Icons	16	10 GEN-SET POWER MODULE	
4.2 Handle Controls	16	10.1 Engine	45
4.3 LCD Display	17	10.2 Engine Oil	45
4.4 Frequency of Cut	20	10.3 Engine Speed	46
4.5 Gas Power Module Controls	24	10.4 Fuel	46
4.6 Battery Power Module Controls	24	11 MAINTENANCE	
5 OPERATION		11.1 General	47
5.1 Daily Inspection	25	11.2 Tires (Option)	47
5.2 Interlock System (O.P.C.)	25	11.3 Wheel Bearing	47
5.3 Operating Procedures	26	11.4 Backlapping and Grinding	48
5.4 Starting/Stopping	27	11.5 Storage	49
5.5 Mowing	28	12 TROUBLESHOOTING	
5.6 Transport Wheels (Optional)	29	12.1 General	50
5.7 Grass Catcher	29	13 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS	
5.8 Daily Maintenance	30	13.1 General	51
6 ADJUSTMENTS (ALL UNITS)		13.2 Maintenance Chart	51
6.1 General	31	13.3 Lubrication Chart	52
6.2 Brake	31	14 PARTS CATALOG	
6.3 Speed Paddle Stops	31	14.1 How To Use The Parts Catalog	53
6.4 Handle	32	14.2 To Order Parts	53
6.5 Traction Belts	32	14.3 Parts Catalog Table of Contents	53
6.6 Front Roller Weight	33		
6.7 Torque Specification	34		
7 FIXED HEAD REEL ADJUSTMENTS			
7.1 General	35		
7.2 Reel To Bedknife	35		
7.3 Bedknife Adjustment	36		
7.4 Cutting Height	36		

1 SAFETY

1.1 OPERATING SAFETY



WARNING

EQUIPMENT OPERATED IMPROPERLY OR BY UNTRAINED PERSONNEL CAN BE DANGEROUS.

Familiarize yourself with the location and proper use of all controls. Inexperienced operator's should receive instruction from someone familiar with the equipment before being allowed to operate the machine.

1. Safety is dependent upon the awareness, concern and prudence of those who operate or service the equipment. Never allow minors to operate any equipment.
 2. It is your responsibility to read this manual and all publications associated with this equipment (Engine Manual, Battery Charger Manual, accessories, and attachments). If the operator cannot read English it is the owner's responsibility to explain the material contained in this manual to them.
 3. Learn the proper use of the machine, the location and purpose of all the controls before you operate the equipment. Working with unfamiliar equipment can lead to accidents.
 4. Never allow anyone to operate or service the machine or its attachments without proper training and instructions; or while under the influence of alcohol or drugs.
 5. Wear all the necessary protective clothing and personal safety devices to protect your head, eyes, ears, hands, and feet. Long hair, loose clothing, or jewelry may get tangled in moving parts. Operate the machine only in daylight or in good artificial light.
 6. Evaluate the terrain to determine what accessories and attachments are needed to properly and safely perform the job. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
 7. Stay alert for holes in the terrain and other hidden hazards.
 8. Inspect the area where the equipment will be used. Pick up all the debris you can find before operating. Beware of overhead obstructions (low tree limbs, electrical wires, etc.) and also underground obstacles (sprinklers, pipes, tree roots, etc.) Enter a new area cautiously. Stay alert for hidden hazards.
 9. Do not carry passengers. Keep bystanders and pets a safe distance away.
 10. Never direct discharge of material toward bystanders, nor allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator can prevent and is responsible for injuries inflicted to themselves, to bystanders, and damage to property.
 11. Never operate equipment that is not in perfect working order or is without decals, guards, shields, discharge deflectors, or other protective devices securely fastened in place.
 12. Never disconnect or bypass any switch.
 13. Keep the unit clean. Disconnect the power connector before storing. Do not store unit near an open flame or flammable debris.
 14. Place unit on a flat surface, disengage all drives, and engage parking brake before energizing the unit.
 15. Local regulations may restrict the age of the operator.
 16. Operate the machine across the face of the slope (horizontally), not up and down the slope (vertically). Never operate on wet grass.
 17. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the machine. Be sure of your footing, keep a firm hold on the handle, and walk, never run.
- #### **Gen-Set Power Module**
18. Carbon monoxide in the exhaust fumes can be fatal when inhaled. Never operate the engine without proper ventilation.
 19. Fuel is highly flammable, handle with care. See Section 4.8 .
 20. Before you clean, adjust or repair this equipment, stop the engine, disconnect the spark plug wire, and keep the wire away from the plug to prevent accidental starting. Disconnect the power connector.
 21. Keep the engine clean. Allow the engine to cool, always close fuel shut off valve, and remove the spark plug wire from the spark plug before storing. Do not store unit near an open flame or flammable debris.
- #### **Battery Power Module**
22. Before you clean, adjust, or repair this equipment, disconnect the power connector.
 23. Do not remove battery pack without unit on kickstand.

This machine is to be operated and maintained as specified in this manual and is intended for the professional maintenance of specialized turf grasses. It is not intended for use on rough terrain or long grasses.

1.2 IMPORTANT SAFETY NOTES



This safety alert symbol is used to alert you to potential hazards.

DANGER - Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, **WILL** result in death or serious injury.

WARNING - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **COULD** result in death or serious injury.

CAUTION - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in minor or moderate injury and property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

NOTICE - Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, **MAY** result in property damage. It may also be used to alert against unsafe practices.

For pictorial clarity, some illustrations in this manual may show shields, guards or plates open or removed. Under no circumstances should this equipment be operated without these devices securely fastened in place.



WARNING

The Interlock System on this machine will shut off the reel and traction drive if the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Control) bail.

To protect the operator and others from injury, never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning.



WARNING

1. Before leaving the operator's position for any reason:
 - a. Disengage all drives.
 - b. Engage parking brake.
 - c. Disconnect power connector.
2. Keep hands, feet, and clothing away from moving parts. Wait for all movement to stop before you clean, adjust, or service the machine.
3. Keep the area of operation clear of all bystanders and pets.
4. Chock or block the wheels if the machine is left on an incline.
5. Never operate mowing equipment without the discharge deflector securely fastened in place.

By following all instructions in this manual, you will prolong the life of your machine and maintain its maximum efficiency. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician.

If additional information or service is needed, contact your Authorized Jacobsen Dealer who is kept informed of the latest methods to service this equipment and can provide prompt and efficient service. **Use of other than original or authorized Jacobsen parts and Accessories will void the warranty.**

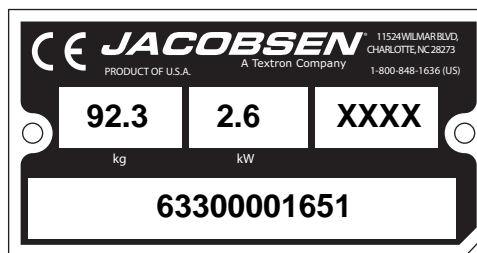
2 SPECIFICATIONS

2.1 PRODUCT IDENTIFICATION

63300.....	Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63313.....	Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63327.....	Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63331.....	Eclipse® 118 base unit with 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63301.....	Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63314.....	Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63328.....	Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63332.....	Eclipse® 118F base unit with floating 18 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63302.....	Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63311.....	Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63325.....	Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63329.....	Eclipse® 122 base unit with 22 in. (559 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63303.....	Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.

63312.....	Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 11 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63326.....	Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63330.....	Eclipse® 122F base unit with floating 22 in. (457 mm) 15 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.
63304.....	Eclipse® 126 base unit with 26 in. (660 mm) 7 blade reel and InCommand™ control system. Gen-Set power module.
63315.....	Eclipse® 126 base unit with 26 in. (660 mm) 7 blade reel and InCommand™ control system. Battery power module.

Serial NumberAn identification plate, like the one shown, listing the serial number, is attached to the rear crossbar.



Product	EEC Sound Power	Vibration M/S ²
		Arms
63300	93 dBA	3.344
63301	94 dBA	3.110
63302	88 dBA	3.877
63303	88 dBA	5.061
63304	93 dBA	4.988
63311	83 dBA	0.822
63312	83 dBA	0.481
63313	84 dBA	0.661
63314	85 dBA	0.901
63315	86 dBA	0.882
63325	95 dBA	2.342
63326	95 dBA	3.055
62237	86 dBA	2.184
63328	86 dBA	3.181
63329	86 dBA	1.004
63330	86 dBA	1.066
63331	86 dBA	1.440
63332	86 dBA	0.661

2.2 MOWER

Reel.....	7, 9, 11, or 15 blades, hardened high manganese carbon steel.	Low Profile.....	1/8" - 7/32" (3.2 - 5.6 mm) cut
Reel Diameter	5 in. (127 mm)	Tournament.....	3/32" - 5/32" (2.4 - 4 mm) cut
Cutting Width	18, 22 or 26 in. (457, 559 or 660 mm)	Super Tournament	1/16" - 7/64" (1.6 - 2.8 mm) cut
Height of cut.....	1/16 to 7/16 in. (1.6 to 11 mm)	Frequency of Cut	
Bedknives	Hardened carbon steel	15 Blade Reel	0.064 - 0.133 in. (1.6 - 3.4 mm)
High Profile	5/32" - 7/16" (4 - 11 mm) cut	11 Blade Reel	0.087 - 0.178 in. (2.2 - 4.5 mm)
		9 Blade Reel	0.106 - 0.217 in. (2.7 - 5.5 mm)
		7 Blade Reel	0.136 - 0.279 in. (3.4 - 7.1 mm)

2.3 TRACTION AND DIFFERENTIAL

Transport Tires (Option) ...	11 x 4 pneumatic bidirectional.	Mowing speed.....	0 - 3.4 m.p.h. (5.31 km/h)
Reel Drive	Independent direct drive motor.	Differential.....	Full automotive type, housed in traction drum
Traction Drive.....	Independent drive motor with two synchronous polyurethane belts.	Rear Drive Drum.....	Machined aluminum alloy
Traction Reduction Ratio..	15:15:1		2 Section, 7-3/4 (O.D.) x 10-31/32

2.4 WEIGHTS

Gen Set Mowers

Weights: Without Grass Catcher	Lbs.	(kg)
63300 – Eclipse 118 11 Blade	203	(92.3)
63301 – Eclipse 118F 11 Blade	243	(110.4)
63302 – Eclipse 122 11 Blade	224	(101.6)
63303 – Eclipse 122F 11 Blade	249	(113.0)
63304 – Eclipse 126.....	233	(105.8)
63325 – Eclipse 118 15 Blade.....	206	(93.4)
63326 – Eclipse 118F 15 Blade	246	(111.6)
63327 – Eclipse 122 15 Blade	227	(103.0)
63328 – Eclipse 122F 15 Blade	252	(114.3)

Battery Pack Mowers

Weights: Without Grass Catcher	Lbs.	(kg)
63311 – Eclipse 122 11 Blade.....	241	(109.3)
63312 – Eclipse 122F 11 Blade	272	(123.5)
63313 – Eclipse 118 11 Blade	223	(101.3)
63314 – Eclipse 118F 11 Blade	263	(119.5)
63315 – Eclipse 126	253	(114.9)
63329 – Eclipse 118 15 Blade	244	(110.7)
63330 – Eclipse 118F 15 Blade	275	(124.7)
63331 – Eclipse 122 15 Blade	226	(102.5)
63332 – Eclipse 122F 15 Blade	266	(120.7)

2.5 GEN-SET POWER MODULE

Engine.....	Honda GX-120 K1Q JG2 4-Cycle, 4HP (2.98 kW) at 4000 RPM
Speed.....	Engine speed set at factory for generator to produce 59.8 volts with no load.
Fuel	Regular Grade (Unleaded)
Fuel Tank	0.66 Gallon (2.5 liter)
Use clean, fresh, regular unleaded gasoline, 85 octane minimum. Refer to the engine's operator manual for fuel recommendations when using blended fuel.	

2 SPECIFICATIONS

2.6 BATTERY POWER MODULE

To ensure the longest battery life possible, the batteries are not shipped with the power module and must be ordered separately. For optimum range and performance use batteries that equal or exceed the Amp-hour rating listed.

System Voltage..... 48 Volt DC

Batteries (4) 12 volt, valve regulated, non-spillable sealed lead acid batteries.

Charger..... 5 Amp, 48 Volt DC, dual input voltage 115/230 Volt AC, 50/60 Hz.

Recommended Battery:

CSB battery is the Jacobsen recommended battery for use in the Eclipse mower.

Battery Brand				Battery Part Number		
CSB				EVX12200		
Length in. (mm)	Width in. (mm)	Height in. (mm)	Weight lbs. (kg)	Rating Amp-Hr	Volts	Qty Req'd
7-1/8 (181)	3 (76)	6-9/16 (167)	14.7 (6.7)	20	12	4

CSB batteries can be ordered from these CSB distributors, or from any local battery dealer.

Electronic Distributing

920 Brookstown Ave

Winston Salem, NC 27101

Phone Number - 800-777-1096

Fax Number - 336-723-1098

E-Mail - billedi@bellsouth.net (E-Mail)

Contact Name - Bill Turner

URS Electronics

123 N.E. 7th

Portland, OR 97232

Phone Number - 800-955-4877

Fax Number - 503-232-3373

E-Mail - mark.twietmeyer@ursele.com

Contact Name - Mark Twietmeyer

Alternate Batteries:

These alternate batteries are also currently available. These batteries have the same dimensions and amp-hour ratings, but have not been tested by Jacobsen, and no recommendation is stated or should be implied. Contact your local battery dealer or the manufacturer for sourcing on these batteries.

Battery Brand	Battery Part Number
Yuasa	Energys NPX 80
Panasonic	LC-X1220AP
Panasonic	LC-X1220P
Discover	D12200
Power Sonic	PSH-12180
B.B. Battery	EB20-12

(USE ONLY 12 VOLT SLA BATTERIES)

2.7 ACCESSORIES & SUPPORT LITERATURE

Contact your area Jacobsen Dealer for a complete listing of accessories and attachments.



CAUTION

Use of other than Jacobsen authorized parts and accessories may cause personal injury or damage to the equipment, and will void the warranty.

Accessories

Lapping Compound (180 grit)	554598
Orange Touch-up Paint (12 oz. spray)	554598
18 in. Fixed Head Grass Catcher	68122
18 in. Floating Head Grass Catcher	4174683
22 in. Fixed Head Grass Catcher	68123
22 in. Floating Head Grass Catcher	4114788
26 in. Fixed Head Grass Catcher	68124
22 in. Push Brush (Fixed Head Units)	68611
22 in. Front Roller Brush (Fixed Head Units)	68610
22 in. Front Roller Brush (Floating Head Units)	68536
Light Kit	63307
Battery Charger	68661
Removable Battery Pack (Does not include batteries)	63316
Mower Caddy Battery Pack Mounting Kit	68660
Transport Tires	62293
Mower Caddy	68648
Mower Caddy 18" Fixed Head Latch Kit	68649
Mower Caddy 22" Fixed Head Latch Kit	68650
Mower Caddy 26" Fixed Head Latch Kit	68651
Mower Caddy 22" Floating Head Latch Kit	63310
22 in. Turf Groomer (122 Units Requires 67965)	67966
Turf Groomer Adapter Kit	67965

Solid Rollers

18 in. with Scraper	68626
22 in. with Scraper	68530
26 in. with Scraper	68627

Grooved Rollers

18 in. Machined Steel	68616
22 in. Assembled Disc	68527
22 in. Machined Aluminum	68614
22 in. Machined Steel	68613
22 in. Segmented Roller	68673
26 in. Machined Aluminum	68617
26 in. Machined Steel	68628

Floating Head Reels

22 in. 11 Blade Reel	63308
22 in. 15 Blade Reel	63333
18 in. 11 Blade Reel	63309
18 in. 15 Blade Reel	62824
Right Hand Reel Conversion Kit	4172485
Left Hand Reel Conversion Kit	4172441

Additional Power Modules

Gen-Set Power Module	63305
Battery Power Module	63306
Fixed Head Power Module Mount	4165263
Floating Head Power Module Mount	4164220

Support Literature

Technical Manual	4170162
Operator Training Video	4166960
Fixed Head Repair Manual	4181380
Floating Head Repair Manual	4181381

2 SPECIFICATIONS


2.8 DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • OVERENSSTEMMELSESESKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON • VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSESKLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA • ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁSENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI • DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledige adres van de fabrikant • Tootja ärinimi ja täielik aadress • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmenname und vollständige Adresse des Herstellers • Εταιρεία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Isem kummerčiali u indirizz shih tal-fabbrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produkto kodas • Kodici tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	63300 63301 63302 63303 63304 63311 63312 63313 63314 63315 63325 63326 63327 63328 63329 63330 63331 63332
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaa • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gépnév • Denominazione della macchina • Iekārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Název stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn	Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade Eclipse® 122 Battery 11 Blade Eclipse® 122F Battery 11 Blade Eclipse® 118 Battery 11 Blade Eclipse® 118F Battery 11 Blade Eclipse® 126 Battery 7 Blade Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade Eclipse® 122 Battery 15 Blade Eclipse® 122F Battery 15 Blade Eclipse® 118 Battery 15 Blade Eclipse® 118F Battery 15 Blade
Designation • Предназначение • Označení • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Označenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειριακός αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sērijas numurs • Serijos numeris • Numru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de serie • Seriennummer	6330001651-6330004500 6330101651-6330104500 6330201651-6330204500 6330301651-6330304500 6330401651-6330404500 6331101651-6331104500 6331201651-6331204500 6331301651-6331304500 6331401651-6331404500 6331501651-6331504500 6332501651-6332504500 6332601651-6332604500 6332701651-6332704500 6332801651-6332804500 6332901651-6332904500 6333001651-6333004500 6333101651-6333104500 6333201651-6333204500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Moottori • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulén • Motore • Dzinējs • Variklis • Sahha Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Hybrid Models Honda GX-120 Gas Battery Models Aspen Motor 48V Brushless DC
Net Installed Power • Нетна инсталирана мощност • Čistý instalovaný výkon • Installeret nettoeffekt • Netto geïnstalleerd vermogen • Installeeritud netovõimsus • Asennettu nettoteho • Puissance nominale nette • Installierte Nettoleistung • Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς • Nettó beépített teljesítmény • Potenza netta installata • Pareždētā tīkla jauda • Grynoji galia • Wisa' tal-Qtigh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Čistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	Hybrid Models 2,98 kW @ 3000 RPM Battery Models 1,3 kW @ 2200 RPM

Cutting Width • Широчина на рязане • Šírka fezu • Skærebredde • Maaibreedte • Lõikelaius • Leikkuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος ιωνέζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griëšanas platums • Pļovimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Širina reza • Anchura de corte • Klippbredd	118, 118F - 45,7 cm 122, 122F - 55,9 cm 126 - 66,1 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrníc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθεί τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v súlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cuple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Foss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērtais skaņas jaudas līmenis • Įsmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	118, 118F - 94 dB(A) LWA 122, 122F - 93 dB(A) LWA 126 - 93 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garanterat akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garantierut helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garantierter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Foss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	118, 118F - 94 dB(A) LWA 122, 122F - 95 dB(A) LWA 126 - 94 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Procedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Foss) • Proceso de ocaeny zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nivel sonoro) Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/EO • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Uhendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isossa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/EK • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervezet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK regisztrált organizáció • JK notifikuotosios įstaigos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit ghal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného královstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski prijavljeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Waldingfield Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau oor bestuurder • Műratase operátori kórnvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora auss • Dirbančiojo su mašina patiriamio triukšmo lygis • Livell tal-Foss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałasu dla operatora • Nivel sonoro nos ovidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobíaca na sluch operátora • Raven hrupa pri užsu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förärens öra	63300 – 63304 79 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63311 – 63315 70 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63325–63328 82 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63329–63332 xx dB(a) Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskapotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spójne powiązane • Normas armonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Specifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehniskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifkazzionijiet techniči užati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice și specificațiile utilizate • Použité technické normy a špecifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1
The place and date of the declaration • Място и дата на декларацията • Misto a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul și data declarației • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA April 15, 2011

2 SPECIFICATIONS

<p>Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.</p> <p>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържа техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.</p> <p>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.</p> <p>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.</p> <p>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.</p> <p>Ühenduse registreeris kantonid isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.</p> <p>Sen henkilöön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoittautunut yhteisöön.</p> <p>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.</p> <p>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.</p> <p>Υπογραφή στόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.</p> <p>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítani a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrizi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájll összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.</p> <p>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.</p> <p>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.</p> <p>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.</p> <p>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.</p> <p>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.</p> <p>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.</p> <p>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate.</p> <p>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.</p> <p>Podpis osebe, pooblašene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.</p> <p>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.</p> <p>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.</p>	<p>2006/42/EC Annex II 1.A.2</p> <p>Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England</p> <p>2006/42/EC Annex II 1.A.10</p>  <p>Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA</p>
<p>Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikata numurs • Sertifikato numeris • Numru tač-Certifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer</p>	<p>4170162 Rev G</p>

2.1 DECALS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the mower. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.



DANGER

To prevent injury, disengage all drives, engage parking brake, turn off key switch and disconnect power connector before working on machine or emptying grass catchers.

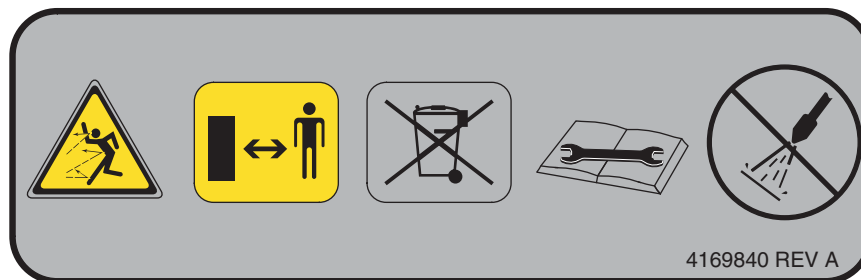


DANGER

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious injury.



Read the manual before adjusting engine throttle lever.



DANGER

1. Keep a safe distance from the machine. Keep bystanders away.
2. Properly dispose of components from this machine. Refer to local regulations for waste disposal and recycling.

3. Refer to the manual for maintenance and service procedures.

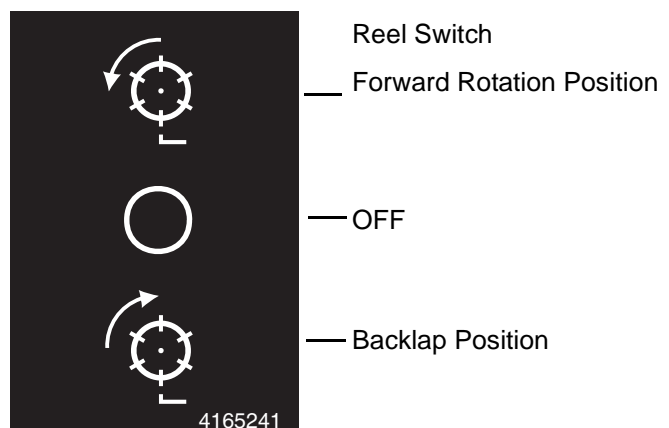
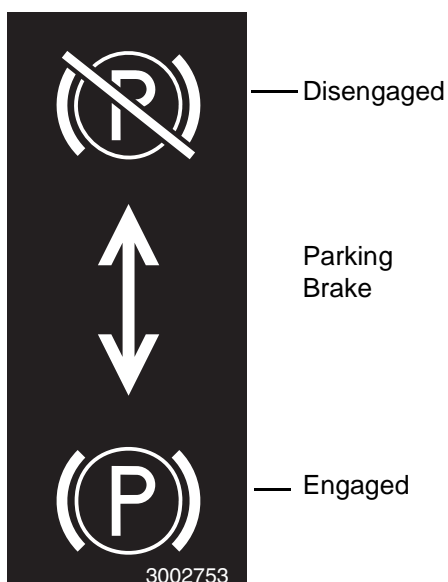
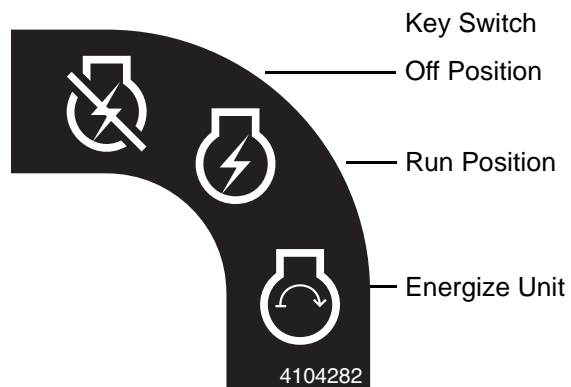
4. Do not spray water at electrical connectors, motors or controllers. Remove battery pack before pressure washing unit.


2 SPECIFICATIONS

Familiarize yourself with the following decals. They are critical to the safe operation of the mower. REPLACE DAMAGED DECALS IMMEDIATELY.

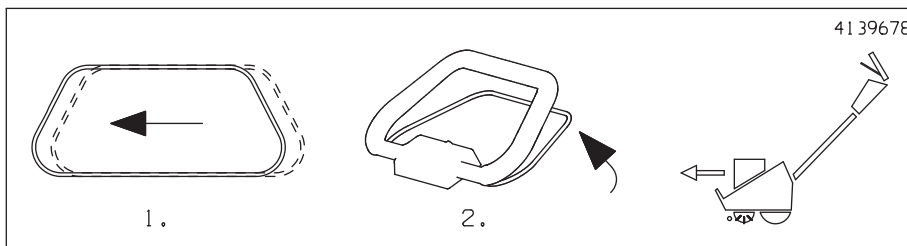


Read the manual before adjusting front roller weight.



	
063300 = 92.3 Kg	063311 = 113.0 Kg
063301 = 110.4 Kg	063312 = 123.5 Kg
063302 = 101.6 Kg	063313 = 101.3 Kg
063303 = 109.3 Kg	063314 = 119.5 Kg
063304 = 105.8 Kg	063315 = 114.9 Kg

Mower Weight

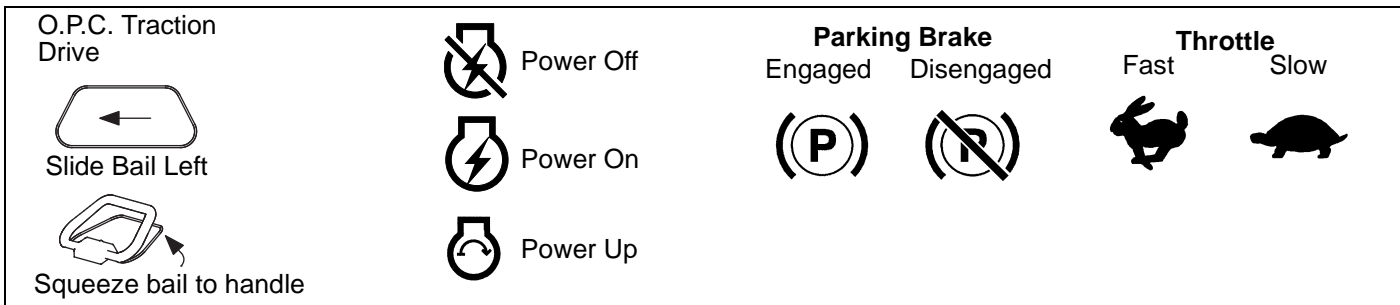


To Engage Traction.

1. Slide bail to the left.
2. Squeeze bail to handle.

3 CONTROLS

3.1 ICONS



WARNING

Never attempt to operate the machine unless you have read the Safety and Operation Manual, the Parts and Maintenance Manual and know how to operate all controls correctly.

Familiarize yourself with the icons shown above and what they represent. Learn the location and purpose of all the controls before operating this mower.

3.2 HANDLE CONTROLS

- A. Parking Brake** – Used whenever the mower is left unattended or as a service brake while transporting. Always use transport tires when transporting up or down hills.

WARNING

To prevent injury, always use transport tires when transporting unit up or down hills.

- B. Speed Paddle** – Sets maximum traction drive speed when O.P.C. Bail is engaged. Push (+) side of lever to increase speed. Push (-) side of lever to decrease speed.
- C. O.P.C. Bail** – Slide bail slightly to the left and squeeze bail to start traction motor. Traction motor speed is increased as the bail moves towards the handle. Release bail to stop unit.
- D. Key Switch** - The power switch turns the power on and off. It has three positions OFF, RUN, and START. Key switch must be in RUN position to start units equipped with Gen-Set power module.
- E. Reel Switch** - The reel switch is used to start and stop the reel and to enable backlap.
- F. Circuit Breaker** - Used to protect controllers. Push button in when tripped.
- G. LCD Display** - Used to display operating conditions.

- H. LCD Controls** - Used to navigate through menus.

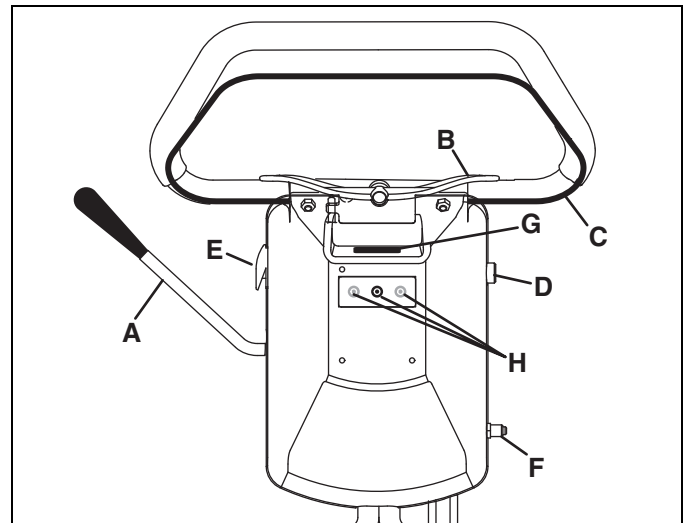


Figure 3A

DANGER

Keep hands and feet away from the cutting unit to prevent serious injury.

3.3 LCD DISPLAY

The LCD displays current functional values for the operation of the Eclipse mower and sounds one of three types of audible alerts. The LCD operates in one of two modes, Operator Mode (Default), and Maintenance Mode. Use of Maintenance mode requires a four digit pin number.

Press either of the orange buttons (**K** or **L**) to change screen display or change values. Push the right orange button (**K**) to go forward in the display list or increase setting value, and push the left orange button (**L**) to go back in the display list or decrease setting value. The black button (**J**) is used to select, reset, or change values.

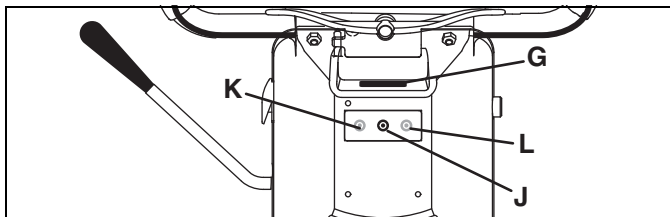


Figure 3B

Audible Alerts indicate one of three conditions detected by the LCD Display and a corresponding message would show on the display. A solid tone indicates low system voltage. A fast beeping (2 per second) alert indicates an over voltage condition. A slow beeping (1 every 3 seconds) alert indicates mower is in backlap mode.

Alert Displays: In addition to the standard displays for each mode, there are four displays that are used to alert the operator/mechanic of a problem the needs to be corrected.

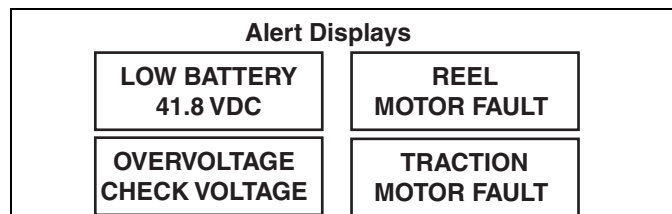


Figure 3C

Low Voltage display is shown when system voltage drops below 42 Volts DC for 30 seconds and an solid tone alarm will sound. Press the black button (**J**) to silence the alarm. Return mower to storage area or install a fully charged battery pack. Reel motor will not operate with low voltage on the display.

Overvoltage/Check Voltage display is shown when system voltage is above 60 Volts DC and a fast (2 per second) beeping alarm will sound. If not corrected, controller will shut down after 60 seconds. Check generator output before restarting system. [See Section 9.3].

Reel Motor Fault display is shown when a reel motor short circuit is detected or the reel motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Reel motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.



WARNING

Turn reel switch off, release bail, turn key to off position, and disconnect battery connector before checking for obstructions in reel.

Traction Motor Fault display is shown when a traction motor short circuit is detected or the traction motor current draw exceeds 30 Amps for one second. Traction motor will not operate until the problem is resolved. Return mower to maintenance area for repair.

Operator Mode is used by the operator for system voltage information, travel speed, FOC setting, and reel speed. Press the orange buttons (**K** and **L**) on the front handle cover to toggle between the different displays. Operator Mode is view only, no system settings can be changed.

If reel switch is placed into backlap position while in operator mode, the reel motor will stop immediately, and screen will display "Turn Backlap Switch Off". Backlap is only available in Superintendent Mode.

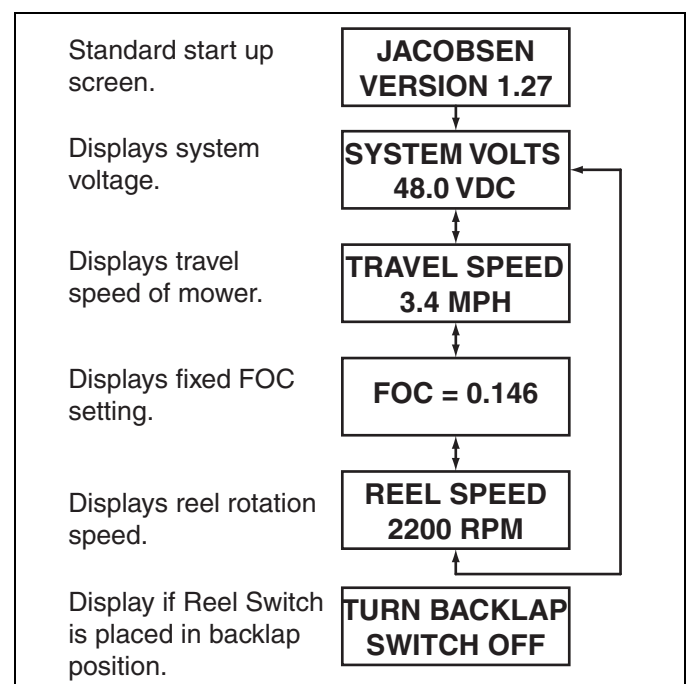


Figure 3D

3 CONTROLS

Maintenance Mode is used by the maintenance to set and adjust all functional values for the Eclipse Mower. LCD displays available in Maintenance Mode are, factory reset, system voltage, travel speed, reel speed, total hours on machine, traction motor current draw, reel motor current draw, total motor current draw, set mow speed, set power source, maintenance hours, set reel speed, set display units, calibrate speed paddle, and calibrate bail lever.

To enter Maintenance Mode, press both orange buttons (**K** and **L**) when Jacobsen Version X.XX is on the display. Use the orange buttons (**K** or **L**) to select and the black button (**J**) to enter the digits for the Mechanic Mode pin.

NOTE: The PIN for Maintenance Mode is **6789**.

NOTE: The Maintenance Mode PIN can be customized to a setting of your choice. Please contact your Jacobsen Dealer or Jacobsen Technical Support (1800-848-1636 Option 2) for complete instructions.

For backlap screens, see **Section 10.4**

Factory Reset: To reset controller to factory default values, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the Factory Reset screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to reset values back to factory default settings

Maximum Mow Speed 3.4 Mph (5.5 kph)
Reel Speed 2200 rpm
Fixed FOC Setting 0.146
Display units..... English

Fixed FOC Setting: To set the fixed FOC, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the FOC x.xxx CHANGE? screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Use the orange buttons to raise (**K**) or lower (**L**) the FOC value to the desired setting. press the black button to set speed. Fixed FOC setting must be 0 or between 0.087 and 0.178 in. (2.2 and 4.5 mm). [See Section 3.4].

Maximum Mow Speed: To set the maximum mow speed, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the set max mow speed screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Use the orange buttons to raise (**K**) or lower (**L**) the maximum mow speed to the desired speed. press the black button to set speed.

Maximum mow speed must be between 2.0 and 3.4 MPH (3.2 and 5.5 kph).

Fixed Reel Speed: To set the fixed reel speed, the FOC setting must be set to 0, then press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the set reel speed screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Use the orange buttons to raise (**K**) or lower (**L**) the reel speed to the desired setting.

Fixed reel speed must be set between 1800 and 2200 rpm.

The Maximum Mow Speed and the Fixed Reel Speed are used to determine the FOC (Frequency of Cut) [See Section 3.4].

Power Source: To set power source, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the Power Source screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to change power source.

Select either Genset Power or Battery Power.

Maintenance Hours: To reset maintenance hours, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the maintenance hours screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to reset maintenance hours to zero. The system can track a maximum of 999.9 hours.

Motor Type Select: Select the part number for the reel and traction motors used on your equipment. The two motors have different control voltage to output RPM characteristics. The eclipse mower uses motor part no. 4160533 or 4205222. Do not select 4153940.

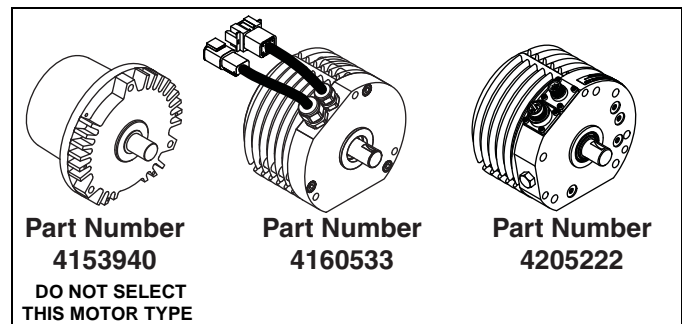


Figure 3E

Display Units: To set the display units, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the units screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Use the orange buttons to select the desired setting.

Units must be set to English or metric.

Calibrate Speed Paddle: Before calibrating the speed paddle, check that paddle stops are properly adjusted [See Section 5.3]. To calibrate the paddle, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the thumb lever screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Move the throttle paddle through its entire range of movement to determine minimum and maximum values.

Values displayed will change as controls are moved.

Calibrate Bail Lever: To calibrate the bail lever, press either of the orange buttons (**K** or **L**) on the front cover until the bail lever screen is on the LCD display. Press the black button (**J**) to enter set mode. Fully engage and disengage the bail lever to determine minimum and maximum values.

Values displayed will change as controls are moved.

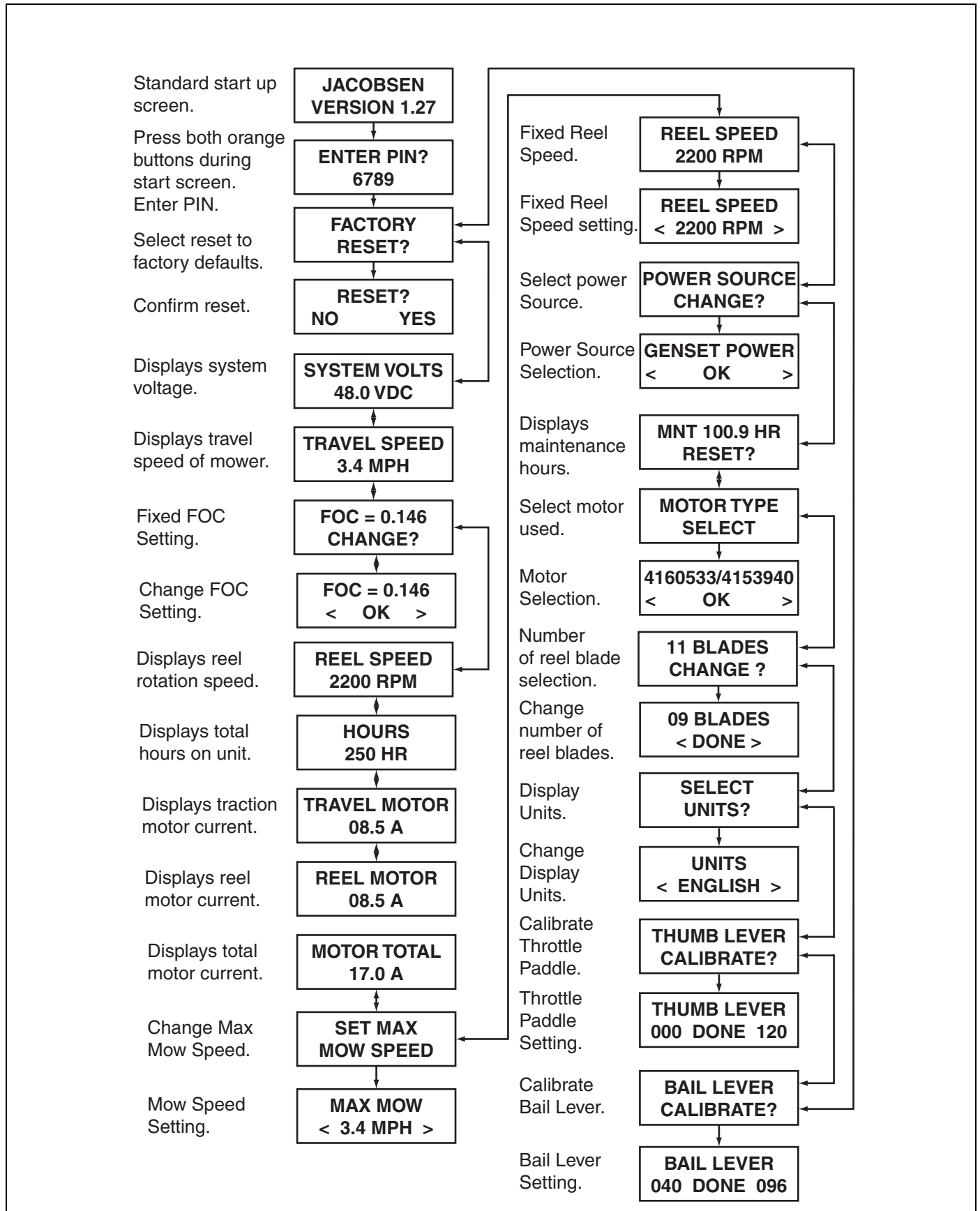


Figure 3F

3 CONTROLS

3.4 FREQUENCY OF CUT

The FOC (Frequency of cut) is the distance, in inches (mm), the machine travels forward between reel blades contacting the bedknife. The FOC can be adjusted either by changing the Fixed FOC setting or by changing the maximum mow speed and the fixed reel speed on the LCD display.

Adjust FOC with Fixed FOC setting

Changing the FOC setting to a value other than 0 will enable the fixed FOC mode and disable the reel speed setting. As mower travel speed increases or decreases, reel speed will automatically adjust as required to maintain set FOC.

Adjust FOC with Reel Speed Setting

1. Using the FOC charts, determine the maximum mow speed and fixed reel speed required for the desired FOC.
2. Start the unit in Superintendant mode. **[Section 3.3]**
3. Set fixed FOC setting to 0
4. Set desired Maximum Mow Speed
5. Set desired Fixed Reel Speed

NOTE: Mow speed is measured in mph (kph), FOC is measured in inches (millimeters).

15 Blade Reel FOC Table, Product No 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Standard Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.00 (3.22)	0.078 (1.987)	0.076 (1.933)	0.074 (1.882)	0.072 (1.834)	0.070 (1.788)	0.069 (1.745)	0.067 (1.703)	0.065 (1.663)	0.064 (1.626)
2.10 (3.38)	0.082 (2.086)	0.080 (2.030)	0.078 (1.976)	0.076 (1.926)	0.074 (1.878)	0.072 (1.832)	0.070 (1.788)	0.069 (1.747)	0.067 (1.707)
2.20 (3.54)	0.086 (2.186)	0.084 (2.126)	0.082 (2.071)	0.079 (2.017)	0.077 (1.967)	0.076 (1.919)	0.074 (1.873)	0.072 (1.830)	0.070 (1.788)
2.30 (3.70)	0.090 (2.285)	0.088 (2.223)	0.085 (2.165)	0.083 (2.109)	0.081 (2.056)	0.079 (2.006)	0.077 (1.958)	0.075 (1.913)	0.074 (1.869)
2.40 (3.86)	0.094 (2.384)	0.091 (2.320)	0.089 (2.259)	0.087 (2.201)	0.084 (2.146)	0.082 (2.093)	0.080 (2.044)	0.079 (1.996)	0.077 (1.951)
2.50 (4.02)	0.098 (2.484)	0.095 (2.416)	0.093 (2.353)	0.090 (2.293)	0.088 (2.235)	0.086 (2.181)	0.084 (2.129)	0.082 (2.079)	0.080 (2.032)
2.60 (4.18)	0.102 (2.583)	0.099 (2.513)	0.096 (2.447)	0.094 (2.384)	0.092 (2.325)	0.089 (2.268)	0.087 (2.214)	0.085 (2.162)	0.083 (2.113)
2.70 (4.35)	0.106 (2.682)	0.103 (2.610)	0.100 (2.541)	0.097 (2.476)	0.095 (2.414)	0.093 (2.355)	0.091 (2.299)	0.088 (2.246)	0.086 (2.195)
2.80 (4.51)	0.110 (2.782)	0.107 (2.706)	0.104 (2.635)	0.101 (2.568)	0.099 (2.503)	0.096 (2.442)	0.094 (2.384)	0.092 (2.329)	0.090 (2.276)
2.90 (4.67)	0.113 (2.881)	0.110 (2.803)	0.107 (2.729)	0.105 (2.659)	0.102 (2.593)	0.100 (2.530)	0.097 (2.469)	0.095 (2.412)	0.093 (2.357)
3.00 (4.83)	0.117 (2.980)	0.114 (2.900)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
3.10 (4.99)	0.121 (3.080)	0.118 (2.996)	0.115 (2.918)	0.112 (2.843)	0.109 (2.772)	0.106 (2.704)	0.104 (2.640)	0.102 (2.578)	0.099 (2.520)
3.20 (5.15)	0.125 (3.179)	0.122 (3.093)	0.119 (3.012)	0.116 (2.934)	0.113 (2.861)	0.110 (2.791)	0.107 (2.725)	0.105 (2.661)	0.102 (2.601)
3.30 (5.31)	0.129 (3.278)	0.126 (3.190)	0.122 (3.106)	0.119 (3.026)	0.116 (2.950)	0.113 (2.879)	0.111 (2.810)	0.108 (2.745)	0.106 (2.682)
3.40 (5.47)	0.133 (3.378)	0.129 (3.286)	0.126 (3.200)	0.123 (3.118)	0.120 (3.040)	0.117 (2.966)	0.114 (2.895)	0.111 (2.828)	0.109 (2.764)

11 Blade Reel FOC Table, Product No. 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Standard Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.107 (2.709)	0.104 (2.636)	0.101 (2.567)	0.098 (2.501)	0.096 (2.438)	0.094 (2.379)	0.091 (2.322)	0.089 (2.268)	0.087 (2.217)
2.1 (3.38)	0.112 (2.845)	0.109 (2.768)	0.106 (2.695)	0.103 (2.626)	0.101 (2.56)	0.098 (2.498)	0.096 (2.438)	0.094 (2.382)	0.092 (2.328)
2.2 (3.54)	0.117 (2.98)	0.114 (2.9)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
2.3 (3.7)	0.123 (3.116)	0.119 (3.032)	0.116 (2.952)	0.113 (2.876)	0.110 (2.804)	0.108 (2.736)	0.105 (2.671)	0.103 (2.609)	0.100 (2.549)
2.4 (3.86)	0.128 (3.251)	0.125 (3.163)	0.121 (3.08)	0.118 (3.001)	0.115 (2.926)	0.112 (2.855)	0.110 (2.787)	0.107 (2.722)	0.105 (2.66)
2.5 (4.02)	0.133 (3.387)	0.130 (3.295)	0.126 (3.208)	0.123 (3.126)	0.120 (3.048)	0.117 (2.974)	0.114 (2.903)	0.112 (2.835)	0.109 (2.771)
2.6 (4.18)	0.139 (3.522)	0.135 (3.427)	0.131 (3.337)	0.128 (3.251)	0.125 (3.17)	0.122 (3.093)	0.119 (3.019)	0.116 (2.949)	0.113 (2.882)
2.7 (4.35)	0.144 (3.658)	0.140 (3.559)	0.136 (3.465)	0.133 (3.376)	0.130 (3.292)	0.126 (3.212)	0.123 (3.135)	0.121 (3.062)	0.118 (2.993)
2.8 (4.51)	0.149 (3.793)	0.145 (3.691)	0.141 (3.593)	0.138 (3.501)	0.134 (3.414)	0.131 (3.33)	0.128 (3.251)	0.125 (3.176)	0.122 (3.103)
2.9 (4.67)	0.155 (3.929)	0.150 (3.822)	0.147 (3.722)	0.143 (3.626)	0.139 (3.536)	0.136 (3.449)	0.133 (3.367)	0.129 (3.289)	0.127 (3.214)
3.0 (4.83)	0.160 (4.064)	0.156 (3.954)	0.152 (3.85)	0.148 (3.751)	0.144 (3.658)	0.140 (3.568)	0.137 (3.483)	0.134 (3.402)	0.131 (3.325)
3.1 (4.99)	0.165 (4.199)	0.161 (4.086)	0.157 (3.978)	0.153 (3.876)	0.149 (3.78)	0.145 (3.687)	0.142 (3.6)	0.138 (3.516)	0.135 (3.436)
3.2 (5.15)	0.171 (4.335)	0.166 (4.218)	0.162 (4.107)	0.158 (4.001)	0.154 (3.901)	0.150 (3.806)	0.146 (3.716)	0.143 (3.629)	0.140 (3.547)
3.3 (5.31)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
3.4 (5.47)	0.181 (4.606)	0.176 (4.481)	0.172 (4.363)	0.167 (4.252)	0.163 (4.145)	0.159 (4.044)	0.155 (3.948)	0.152 (3.856)	0.148 (3.768)

3 CONTROLS

9 Blade Reel FOC Table, Product No. 63303, 63312 (Optional Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.130 (3.311)	0.127 (3.222)	0.124 (3.137)	0.120 (3.057)	0.117 (2.98)	0.114 (2.908)	0.112 (2.838)	0.109 (2.772)	0.107 (2.709)
2.1 (3.38)	0.137 (3.477)	0.133 (3.383)	0.130 (3.294)	0.126 (3.21)	0.123 (3.129)	0.120 (3.053)	0.117 (2.98)	0.115 (2.911)	0.112 (2.845)
2.2 (3.54)	0.143 (3.643)	0.140 (3.544)	0.136 (3.451)	0.132 (3.362)	0.129 (3.278)	0.126 (3.198)	0.123 (3.122)	0.120 (3.05)	0.117 (2.98)
2.3 (3.7)	0.150 (3.808)	0.146 (3.705)	0.142 (3.608)	0.138 (3.515)	0.135 (3.427)	0.132 (3.344)	0.129 (3.264)	0.126 (3.188)	0.123 (3.116)
2.4 (3.86)	0.156 (3.974)	0.152 (3.866)	0.148 (3.765)	0.144 (3.668)	0.141 (3.576)	0.137 (3.489)	0.134 (3.406)	0.131 (3.327)	0.128 (3.251)
2.5 (4.02)	0.163 (4.139)	0.159 (4.027)	0.154 (3.921)	0.150 (3.821)	0.147 (3.725)	0.143 (3.634)	0.140 (3.548)	0.136 (3.465)	0.133 (3.387)
2.6 (4.18)	0.169 (4.305)	0.165 (4.188)	0.161 (4.078)	0.156 (3.974)	0.153 (3.874)	0.149 (3.78)	0.145 (3.69)	0.142 (3.604)	0.139 (3.522)
2.7 (4.35)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.8 (4.51)	0.183 (4.636)	0.178 (4.511)	0.173 (4.392)	0.168 (4.279)	0.164 (4.172)	0.160 (4.071)	0.156 (3.974)	0.153 (3.881)	0.149 (3.793)
2.9 (4.67)	0.189 (4.802)	0.184 (4.672)	0.179 (4.549)	0.174 (4.432)	0.170 (4.321)	0.166 (4.216)	0.162 (4.116)	0.158 (4.02)	0.155 (3.929)
3.0 (4.83)	0.196 (4.967)	0.190 (4.833)	0.185 (4.706)	0.181 (4.585)	0.176 (4.47)	0.172 (4.361)	0.168 (4.258)	0.164 (4.159)	0.160 (4.064)
3.1 (4.99)	0.202 (5.133)	0.197 (4.994)	0.191 (4.863)	0.187 (4.738)	0.182 (4.619)	0.177 (4.507)	0.173 (4.399)	0.169 (4.297)	0.165 (4.199)
3.2 (5.15)	0.209 (5.298)	0.203 (5.155)	0.198 (5.019)	0.193 (4.891)	0.188 (4.768)	0.183 (4.652)	0.179 (4.541)	0.175 (4.436)	0.171 (4.335)
3.3 (5.31)	0.215 (5.464)	0.209 (5.316)	0.204 (5.176)	0.199 (5.044)	0.194 (4.917)	0.189 (4.798)	0.184 (4.683)	0.180 (4.574)	0.176 (4.47)
3.4 (5.47)	0.222 (5.629)	0.216 (5.477)	0.210 (5.333)	0.205 (5.196)	0.199 (5.066)	0.195 (4.943)	0.190 (4.825)	0.186 (4.713)	0.181 (4.606)

7 Blade Reel FOC Table, Product No. 63304, 63315 (Standard Reel) and 63303, 63312 (Optional Reel)

Mow Speed	Reel RPM								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2.0 (3.22)	0.168 (4.258)	0.163 (4.142)	0.159 (4.033)	0.155 (3.93)	0.151 (3.832)	0.147 (3.738)	0.144 (3.649)	0.140 (3.564)	0.137 (3.483)
2.1 (3.38)	0.176 (4.47)	0.171 (4.35)	0.167 (4.235)	0.162 (4.127)	0.158 (4.023)	0.155 (3.925)	0.151 (3.832)	0.147 (3.743)	0.144 (3.658)
2.2 (3.54)	0.184 (4.683)	0.179 (4.557)	0.175 (4.437)	0.170 (4.323)	0.166 (4.215)	0.162 (4.112)	0.158 (4.014)	0.154 (3.921)	0.151 (3.832)
2.3 (3.7)	0.193 (4.896)	0.188 (4.764)	0.183 (4.638)	0.178 (4.52)	0.173 (4.407)	0.169 (4.299)	0.165 (4.197)	0.161 (4.099)	0.158 (4.006)
2.4 (3.86)	0.201 (5.109)	0.196 (4.971)	0.191 (4.84)	0.186 (4.716)	0.181 (4.598)	0.177 (4.486)	0.172 (4.379)	0.168 (4.277)	0.165 (4.18)
2.5 (4.02)	0.210 (5.322)	0.204 (5.178)	0.198 (5.042)	0.193 (4.913)	0.189 (4.79)	0.184 (4.673)	0.180 (4.562)	0.175 (4.456)	0.171 (4.354)
2.6 (4.18)	0.218 (5.535)	0.212 (5.385)	0.206 (5.243)	0.201 (5.109)	0.196 (4.981)	0.191 (4.86)	0.187 (4.744)	0.182 (4.634)	0.178 (4.528)
2.7 (4.35)	0.226 (5.748)	0.220 (5.592)	0.214 (5.445)	0.209 (5.306)	0.204 (5.173)	0.199 (5.047)	0.194 (4.927)	0.189 (4.812)	0.185 (4.703)
2.8 (4.51)	0.235 (5.961)	0.228 (5.799)	0.222 (5.647)	0.217 (5.502)	0.211 (5.364)	0.206 (5.234)	0.201 (5.109)	0.196 (4.99)	0.192 (4.877)
2.9 (4.67)	0.243 (6.173)	0.236 (6.007)	0.230 (5.848)	0.224 (5.699)	0.219 (5.556)	0.213 (5.421)	0.208 (5.291)	0.203 (5.168)	0.199 (5.051)
3.0 (4.83)	0.251 (6.386)	0.245 (6.214)	0.238 (6.05)	0.232 (5.895)	0.226 (5.748)	0.221 (5.607)	0.216 (5.474)	0.210 (5.347)	0.206 (5.225)
3.1 (4.99)	0.260 (6.599)	0.253 (6.421)	0.246 (6.252)	0.240 (6.092)	0.234 (5.939)	0.228 (5.794)	0.223 (5.656)	0.218 (5.525)	0.213 (5.399)
3.2 (5.15)	0.268 (6.812)	0.261 (6.628)	0.254 (6.454)	0.248 (6.288)	0.241 (6.131)	0.235 (5.981)	0.230 (5.839)	0.225 (5.703)	0.219 (5.573)
3.3 (5.31)	0.277 (7.025)	0.269 (6.835)	0.262 (6.655)	0.255 (6.485)	0.249 (6.322)	0.243 (6.168)	0.237 (6.021)	0.232 (5.881)	0.226 (5.748)
3.4 (5.47)	0.285 (7.238)	0.277 (7.042)	0.270 (6.857)	0.263 (6.681)	0.256 (6.514)	0.250 (6.355)	0.244 (6.204)	0.239 (6.06)	0.233 (5.922)

3 CONTROLS

3.5 GAS POWER MODULE CONTROLS

- M. Engine Switch** – The engine switch enables and disables the engine ignition system. The engine switch must be in the ON position for the engine to run. Turning the engine switch to the OFF position stops the engine.
- N. Choke Lever** - The choke lever opens and closes the choke valve in the carburetor. The CLOSED position enriches the fuel mixture for starting a cold engine. The OPEN position provides the correct fuel mixture for operation after starting, and for restarting a warm engine.
- P. Fuel Valve Lever** - The fuel valve opens and closes the connection between the fuel tank and the carburetor. The fuel valve lever must be in the ON position for the engine to run. When the engine is not in use, leave the fuel valve lever in the OFF position to prevent carburetor flooding, and to reduce the possibility of fuel leakage.

NOTICE

Before tipping mower back for adjustments, the fuel lever must be moved to the OFF position to prevent fuel from leaking into the crankcase.

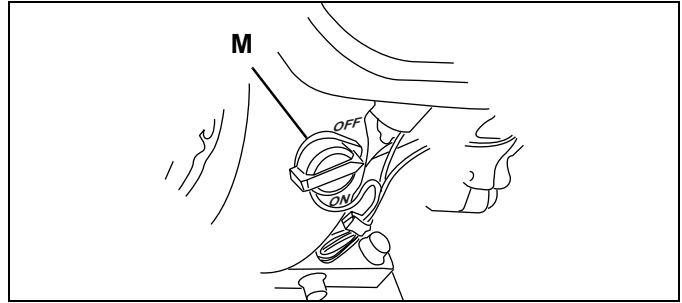


Figure 3G

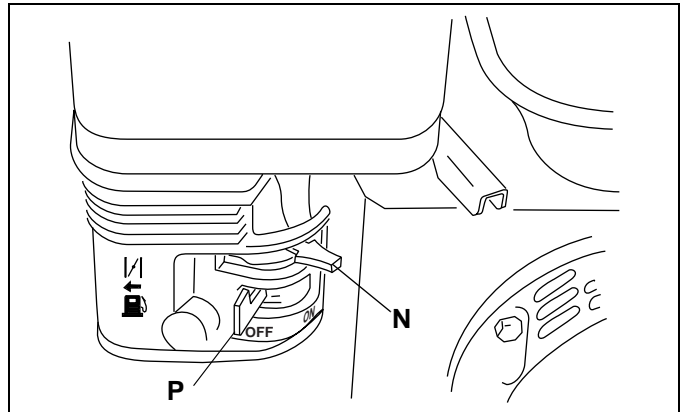


Figure 3H

3.6 BATTERY POWER MODULE CONTROLS

- R. Battery Monitor** - Located on the removable battery pack displays battery charge level.

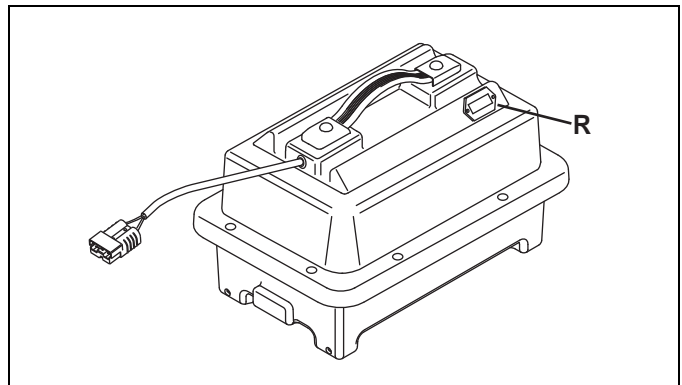


Figure 3I

4.1 DAILY INSPECTION



CAUTION

The daily inspection should be performed only with the parking brake engaged, and power connector disconnected.

1. Perform a visual inspection of the entire unit, look for signs of wear, loose hardware, missing or damaged components.
2. Make sure the mower is adjusted to the required cutting height.
3. Make sure the machine is lubricated and the transport tires are properly inflated.
4. Check the O.P.C. system.
5. Check motor connections are tight. **Hand tighten motor connections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

4.2 INTERLOCK SYSTEM (O.P.C.)

1. The Interlock System is intended to protect the operator and others from injury by stopping the reel and drive mechanism as soon as the operator releases the O.P.C. (Operator Presence Control) bail.



WARNING

Never operate equipment with the Interlock System disconnected or malfunctioning. Do not disconnect or bypass any switch.

2. To test the system:
 - a. Place mower on the kickstand.
 - b. Make certain reel switch is off.
3. **Gen-Set Power Module:** Start the engine.
4. Energize the unit.
 - a. Slide bail to the left and engage O.P.C. Bail.
 - b. The drive motor and the wheels will begin to turn.
 - c. Release the O.P.C. bail. The bail must disengage, and drive motor must stop.
5. If the drive motor engages before the O.P.C. bail is engaged or the drive motor continue to turn after the O.P.C. bail is released; stop the unit immediately and have the system repaired.

4 OPERATION

4.3 OPERATING PROCEDURES



CAUTION

To help prevent injury, always wear safety glasses, leather work shoes or boots, a hard hat, and ear protection.

1. Under no circumstances should the unit be started with operator or bystanders standing in front of the reel.
2. Never run the engine in an enclosed area.
3. Keep hands and feet away from moving parts and cutting units. If possible, do not make adjustments with the engine running.
4. Do not operate mower or attachments with loose, damaged, or missing components. Whenever possible mow when grass is dry.
5. First mow in a test area to become thoroughly familiar with the operation of the mower and control levers.
9. Disengage the reel switch to stop blades when not mowing.
10. Disengage the reel switch when crossing paths or roadways. Look out for traffic.
11. Stop and inspect the equipment for damage immediately after striking an obstruction, or if the machine begins to vibrate abnormally. Have the equipment repaired before resuming operation.

NOTICE

To prevent damage to the reel and bedknife **never** operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

6. Study the area to determine the best and safest operating procedure. Consider the height of the grass, type of terrain, and condition of the surface. Each condition will require certain adjustments or precautions. Only use accessories and attachments approved by Jacobsen.
7. Be aware of mower discharge direction and never direct discharge of material toward bystanders. Never allow anyone near the machine while in operation. The owner/operator is responsible for injuries inflicted to bystanders and/or damage to their property.



CAUTION

Before mowing, pick up all debris such as rocks, toys, and wire which can be thrown by the machine. Enter a new area cautiously. Always operate at speeds that allow you to have complete control of the mower.

8. Use discretion when mowing near gravel areas (roadway, parking areas, cart paths, etc.). Stones discharged from the mower may cause serious injuries to bystanders and/or damage the equipment.



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turf key switch OFF, and disconnect power connector to prevent injuries.

12. Slow down and use extra care on hillsides. Use caution when operating near drop offs.
13. Look behind and down before backing up to be sure of a clear path. Use care when approaching blind corners, shrubs, trees, or other objects that may obscure vision.
14. Never use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades are extremely sharp and can cause serious injuries.

4.4 STARTING/STOPPING

1. Prepare power module to energize unit.

Battery Power Module: Disconnect battery charger and connect power connector.

Gen-Set Power Module:

- a. Check oil level and fuel supply then open fuel valve lever **(P)**.
 - b. Move the choke lever **(N)** to the CLOSED position.
 - c. Set engine switch **(M)** to ON and power switch **(D)** to RUN position.
 - d. Start the engine.
 - e. Once engine starts move choke lever **(N)** to the OPEN position.
2. Make certain O.P.C. bail **(C)** is disengaged, reel switch **(E)** is off, and parking brake **(A)** is engaged.
 3. Turn power switch **(D)** to start position and release. LCD display **(G)** should show startup display for 5 seconds, then switch to system voltage.

If system fails to initialize, check to see if power connector is properly attached or if circuit breaker **(F)** is tripped. Reset circuit breaker if necessary.

4. Check system voltage on LCD display **(G)**. If the system voltage screen is not on the display, press either of the orange buttons **(H)** to forward display to the correct screen. If system voltage is low, recharge batteries or check generator output before operating.
5. To mow or transport unit, push O.P.C. bail **(C)** to the left and engage.
6. To stop the unit, release the O.P.C. bail, engage parking brake, and set power switch to OFF position.
7. **Battery Power Module:** Disconnect power connector and connect battery pack to charger.

Gen-Set Power Module: Turn engine switch **(M)** to off position and close fuel valve **(P)**.

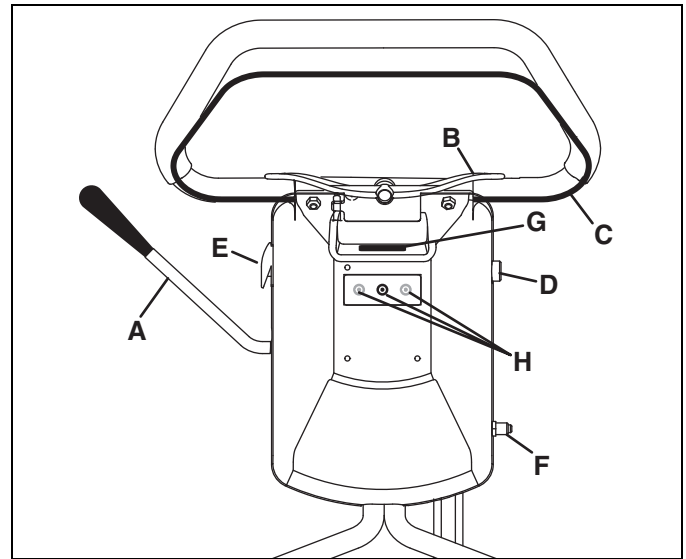


Figure 4A

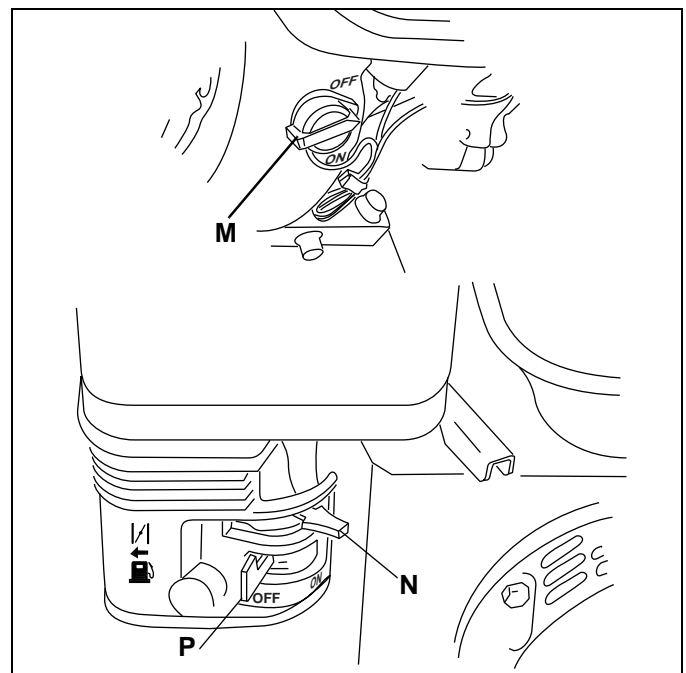


Figure 4B

4 OPERATION

4.5 MOWING



WARNING

To prevent serious injuries, keep hands, feet, and clothing away from cutting unit when the blades are moving.

NEVER use your hands to clean cutting units. Use a brush to remove grass clippings from blades. Blades can be sharp and could cause injuries.

To clear obstructions from cutting unit, disengage O.P.C. bail, engage parking brake, turn off power switch, and disconnect power connector then remove obstruction.

1. Turn power OFF. Place mower on kickstand and remove the transport wheels (If installed).
2. Engage the reel switch. Push the mower forward off kickstand. Start the unit.
3. Position mower slightly off green.
 - a. Adjust traction speed paddle **(B)** to provide a safe, comfortable walking speed.
 - b. Push handle down to lift the mower head above the grass then engage the O.P.C. bail **(C)**.
 - c. As the mower crosses the edge of the green, lower the mower head to the ground, and proceed across the green in a straight line.

When mowing lift up as required to keep handle centered in slots on handle stops. Do not push down on handle when mowing or the mower head may lift off the grass.
- d. When the opposite side of the green is reached, push down of the handle to lift the mower head without disengaging the O.P.C. bail, and proceed off the green to turn around, or simply release O.P.C. bail and turn around.
- e. To turn to the right, start by turning mower slightly to the left **(2)**. When the mower has moved approximately 1/2 its own width to the left, swing it around quickly to the right **(3 and 4)**, guiding the mower with your right hand. This method makes it possible to turn around quickly with very few steps. **[Figure 4C]**.

NOTICE

To prevent damage to the reel and bedknife **never** operate the reels when they are not cutting grass. Excessive friction and heat will develop between the bedknife and reel and damage the cutting edge.

4. To assure complete, even cutting, overlap swaths by 1 to 2 in., (25 to 50 mm), then make one or more passes around the perimeter of the green to clean ragged edges and separate the putting green surface from the apron.
5. For a more even playing surface and neater appearance, alter the mowing pattern each time a green is mowed. The patterns shown in **Figure 4D** are suggestions only, the operator or course superintendant can arrange patterns to suit each green.
6. Use caution while operating on hillside and drop-offs.

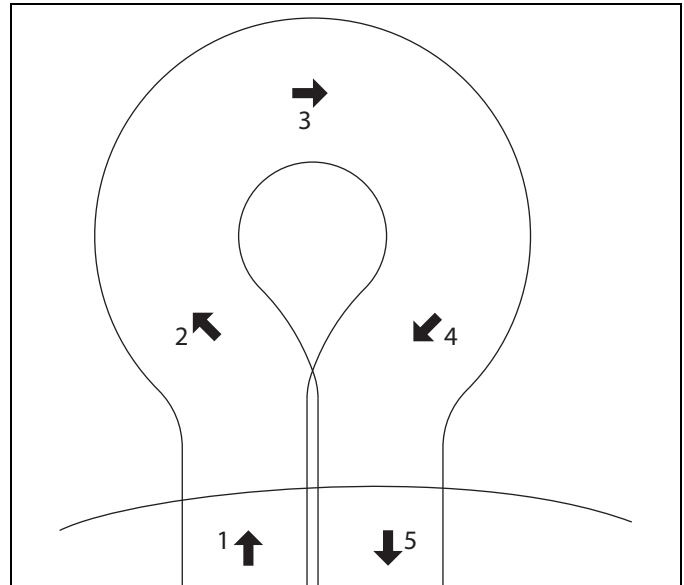


Figure 4C

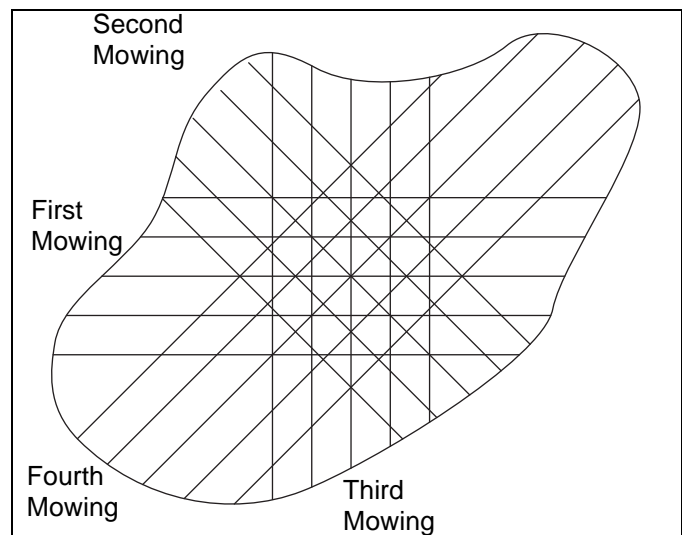


Figure 4D

4.6 TRANSPORT WHEELS (OPTIONAL)

WARNING

Always engage parking brake and disconnect power connector before installing or removing the transport wheels.

Transport wheels are an optional accessory available through your Jacobsen Dealer. Traction wheels are recommended when not using the Mower Caddy to move the mower from green to green.

1. Push and hold the kickstand against the ground then pull the mower handle, by the lift point, back until the mower rests on the stand **(S)**.
2. To remove wheels, press retaining clip **(T)** away from hub, and pull wheel off hub.
3. To install wheels, press retaining clip **(T)**, place wheel on hub, and turn the wheel backwards until studs on back of wheel line up with holes in hub **(U)**. Push wheel in and release clip.

4. Always disengage reel switch prior to transporting the mower more than a few feet.
5. Push the mower forward off the kickstand, start the unit, and engage the O.P.C. bail.
6. When using a vehicle to transport the mower, apply parking brake, turn key switch OFF, and disconnect power connector.

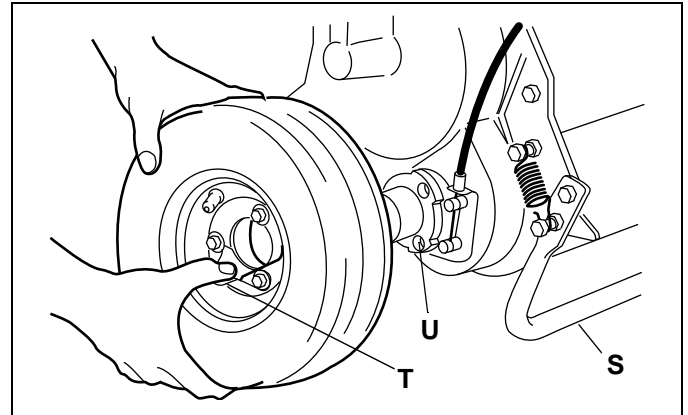


Figure 4E

4.7 GRASS CATCHER

1. When the basket is about two thirds (2/3) full of grass clippings, move the mower off the green.
2. Stop on a flat surface, disengage O.P.C. bail, engage parking bracket, turn key switch OFF, and disconnect power connector.
3. Remove and empty the grass clippings from the mower.

WARNING

To prevent serious injury, always disengage O.P.C. bail and disconnect power connector before emptying grass catcher.

4 OPERATION

4.8 DAILY MAINTENANCE

1. Park the mower on a flat, level surface. Engage parking brake, and turn key switch to off position.
2. Grease and lubricate all points if required.

NOTICE

To prevent damage to reel motor, do not over grease reel bearings. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

3. To prevent fires, wash the mower after each use.

NOTICE

Battery Power Modules: Disconnect battery connector and remove the battery pack from the mower before washing.

- a. Use only fresh water for cleaning your equipment.

NOTICE

Use of salt water or effluent water will encourage rust and corrosion of metal parts resulting in premature deterioration or failure. Damage of this nature is not covered by the factory warranty.

- b. Do not use high pressure spray.
- c. Do not spray water directly at electrical connectors, generator, motors, or controller
- d. Do not spray water into the cooling fins or the engine air intake.

NOTICE

Do not wash a hot or running engine. Use compressed air to clean the engine.

Battery Power Module:

4. Disconnect power connector and connect battery pack to charger.

Gen-Set Power Module:

5. Fill fuel tank at the end of each operating day. Do not fill above the fuel strainer shoulder. Close fuel valve when unit is not in use.

Use clean, fresh, unleaded gasoline, 86 octane minimum. Refer to the engine's operator manual for fuel recommendations when using blended fuel.

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container. The spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.



WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

6. Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- e. Check the engine oil at the start and end of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove the oil filler cap and add oil as required. Do not overfill.

5.1 GENERAL

WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn key switch OFF, and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.

2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

5.2 BRAKE

A properly adjusted brake requires 10 lbs. pull at top of brake lever to engage and must have 1-1/2" (38 mm) center to center when released.

1. Minor adjustments are made at the handle. Loosen nut **(A)**, turn nut **(B)** to adjust the brake cable, then tighten nut **(A)**.
2. If adjustments cannot be made at the handle, remove the transport wheel, and make the adjustment at the brake band.
3. Loosen screw **(C)** and pull cable to obtain desired brake tension. Tighten screw **(C)**. Readjust **(A)** and **(B)**.

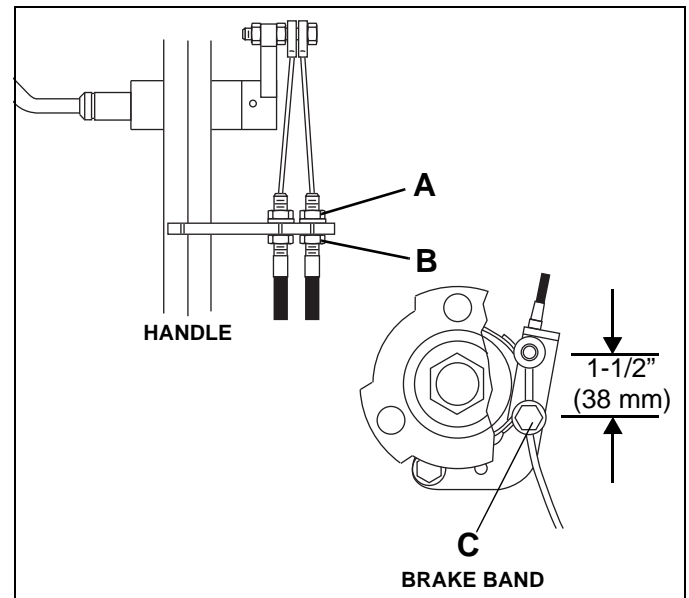


Figure 5A

5.3 SPEED PADDLE STOPS

1. Loosen both nuts **(X)**.
2. Adjust positive paddle stop **(Y)** to 7/8 in. (22 mm).
3. Adjust negative paddle stop **(Z)** to 1-1/16 in. (27 mm).
4. Tighten nuts **(X)** to lock adjustment.

After adjusting paddle stops, the controller speed paddle calibration must be reset. [See Section 3.3].

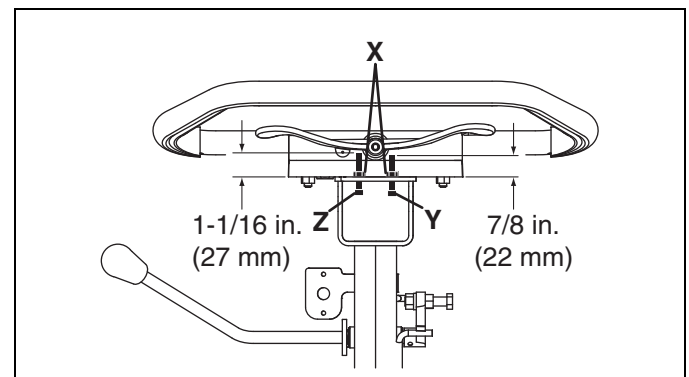


Figure 5B

5 ADJUSTMENTS (ALL UNITS)

5.4 HANDLE

1. To adjust the angle of the handle bar **(F)**, loosen screw **(D)** on both sides of the mower and adjust the handle bar to the desired position.
2. After adjusting handle bar, adjust bracket **(E)** so that the handle bar just rests on the bottom of the slot in bracket. Tighten screw **(D)**.

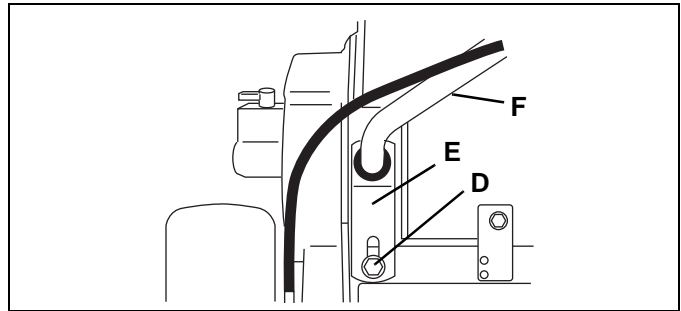


Figure 5C

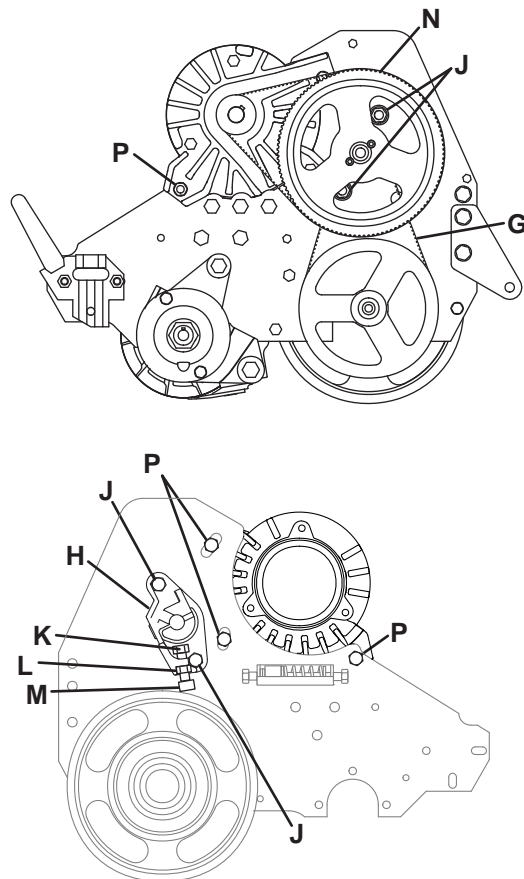
5.5 TRACTION BELTS



CAUTION

To prevent permanent damage to the belt, do not twist, fold, bend, or overtighten the belt.

1. To adjust belt **(G)**, assemble 5/16-18 x 1" hex head screw **(K)** and 5/16-18 hex nut **(L)** to bottom of bearing bracket **(H)**. Loosen nuts **(J)**.
2. Place bedknife gauge bar **(M)** on top of roller and under screw **(K)**. Tighten screw **(K)** until belt **(G)** deflects 1/10" (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span.
3. Tighten nuts **(J)** and remove 5/16-18 x 1" screw **(K)** and lower nut **(L)**.
4. Place hardware **(K and L)** in a safe place for future adjustments.
5. To adjust belt **(N)**, loosen pivot hardware **(P)**, and pivot motor housing towards front of mower until belt deflects 1/10" (2.5 mm) with 1 ~ 2 lb (0.45 ~ 0.91 kg) load applied at mid span. Tighten hardware **(P)**.



Fixed Head Mower Shown
Floating Head Mower Similar

Figure 5D

5.6 FRONT ROLLER WEIGHT

The weight on the front roller is adjustable. Adjust the front roller weight as required to meet your turf needs.



CAUTION

To prevent injury or property damage, place mower on kick stand before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

1. **Battery Power Module:** To adjust front roller weight, disconnect power connector **(R)**, and remove battery pack **(S)**. Loosen hardware **(T)**, place battery pack back onto mower, take mower off kickstand, and slide battery mounting tray **(U)** as required.

Gen-Set Power Module: Loosen engine mounting hardware **(V)** and slide engine **(W)** as required.

2. To adjust the front roller weight:
 - a. To increase front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards front of mower.
 - b. To decrease front roller weight, slide battery tray **(U)**, or engine **(W)** towards rear of mower.
 - c. Use the decal on the power module mount as a guide for adjusting the front roller weight. Aligning the oil drain (Gen-Set) or the V-notch in the battery tray (Battery Tray) with the desired line on the decal allows for consistent front roller weight setting.
3. **Battery Power Module:** When desired weight is attained, measure distance from edge of power module mount to tray **(U)**. Remove battery pack **(S)**. Recheck measured dimension and tighten hardware **(R)**.

Gen-Set Power Module: Tighten engine mounting hardware **(V)**.

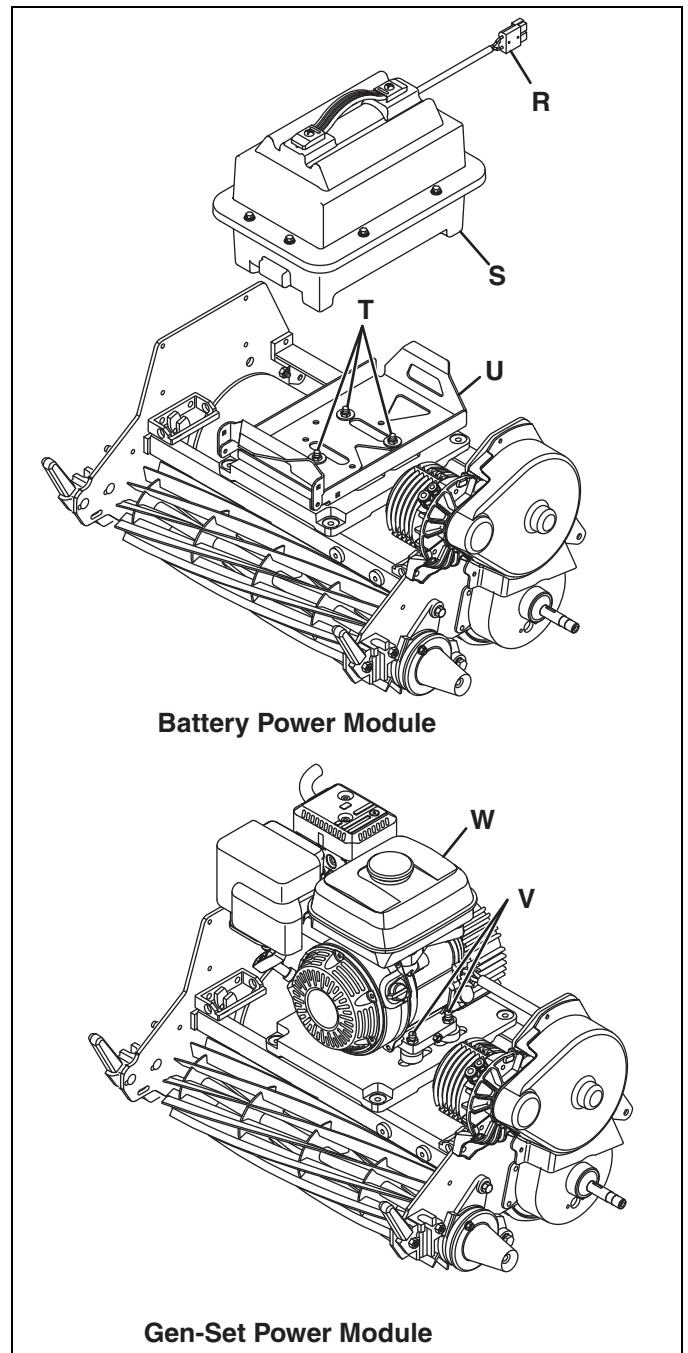


Figure 5E

5 ADJUSTMENTS (ALL UNITS)

5.7 TORQUE SPECIFICATION

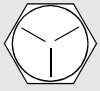



NOTICE

All torque values included in these charts are approximate and are for reference only. Use of these torque values is at your sole risk. Jacobsen is not responsible for any loss, claim, or damage arising from the use of these charts.





Extreme caution should always be used when using any torque value.

Jacobsen uses Grade 5 Plated bolts as standard, unless otherwise noted. For tightening plated bolts, use the value given for lubricated.

AMERICAN NATIONAL STANDARD FASTENERS

SIZE	UNITS	 GRADE 5		 GRADE 8		SIZE	UNITS	 GRADE 5		 GRADE 8	
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry			Lubricated	Dry	Lubricated	Dry
#6-32	in-lb (Nm)	–	20 (2.3)	–	–	7/16-14	ft-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	–	24 (2.7)	–	30 (3.4)	7/16-20	ft-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	–	35 (4.0)	–	45 (5.1)	1/2-13	ft-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	–	40 (4.5)	–	50 (5.7)	1/2-20	ft-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	–	50 (5.7)	–	65 (7.3)	9/16-12	ft-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	ft-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	ft-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	ft-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	ft-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	ft-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	ft-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	ft-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	ft-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

METRIC FASTENERS

SIZE	UNITS	 4.6		 8.8		 10.9		 12.9		Non Critical Fasteners into Aluminum
		Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	Lubricated	Dry	
M4	Nm (in-lb)	–	–	–	–	–	–	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

6.1 GENERAL

WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

- Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.

- Replace, do not adjust, worn or damaged components.
- Long hair, jewelry, or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

- Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

6.2 REEL TO BEDKNIFE

(Pre-adjustment Check)

- Check the reel bearings for end play or radial play. If there is any abnormal movement of the reel, up and down, or side to side, adjust, or replace components as needed.

CAUTION

Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

- Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
 - The cutting edges of the reel blades and bedknife must be sharp, free of burrs, and show no signs of rounding off.
 - The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
 - A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
- If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
- Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003" (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
- The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
- Grass conditions will also affect the adjustment.

- Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
- High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

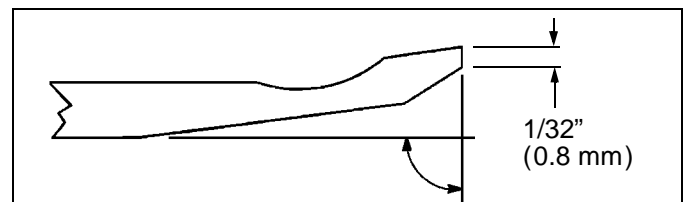


Figure 6A

6 FIXED HEAD REEL ADJUSTMENTS

6.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Adjuster **(A)** is used to increase or decrease the spring load on the bedknife. Adjuster **(B)** is used to move the bedknife to the reel or away from the reel.
2. Once the spring is totally collapsed as a result of many adjustments, the bedknife cannot be moved. Back-off adjuster **(A)** before adjusting **(B)**.
3. For most applications, compress the spring to 1 in., (25 mm).
4. Start adjustment at the leading edge of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blade is the end that passes over the bedknife first during normal rotation.*



CAUTION

Handle the reel with extreme care to prevent personal injury and damage to the cutting edges.

5. Turn adjuster **(B)** clockwise to bring the bedknife closer to the reel or counterclockwise to back the bedknife away from the reel.
 - a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001 - 0.003 in., (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.

- b. Adjust the trailing end of the reel in the same manner, then recheck the adjustment at the leading end.
- c. When the reel and bedknife are properly adjusted, the reel will spin freely and will cut a piece of newspaper along the full length of the reel when the paper is held at 90° to the bedknife.

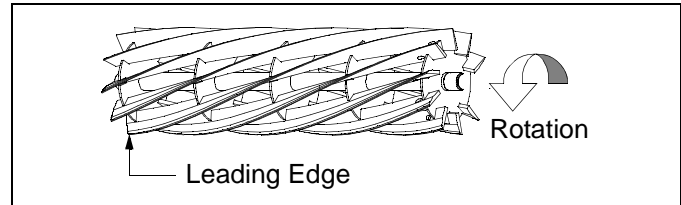


Figure 6B

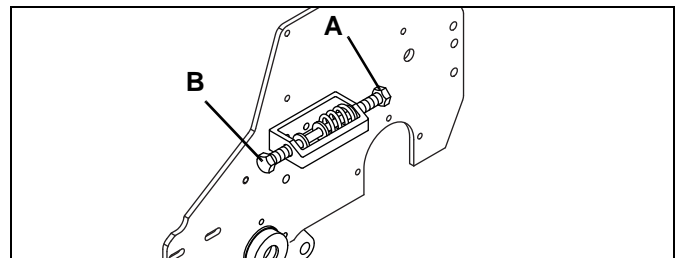


Figure 6C

6.4 CUTTING HEIGHT

Note: Make sure the bedknife is properly adjusted before setting the cutting height. [See Section 6.3].

1. Push kickstand down and tip mower back on its handle.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

2. Loosen nuts **(D)** on both sides just enough to allow knob **(C)** to raise the front roller. Raise both sides an equal amount.
3. Set gauge screw **(G)** to the desired cutting height **(F)**. Measure from the gauge bar **(E)** to the underside of the screw head **(G)** then tighten wing nut to lock the adjustment.
4. Place gauge bar between front roller and traction roller, near the outer end of the rollers.

5. Slide screw head over bedknife **(H)** and adjust knob **(C)** so roller just contacts the gauge bar. Tighten nut **(D)**.
6. Repeat Steps 4 and 5 on the opposite end of the reel then tighten nuts **(D)**. Recheck and readjust the cutting height if necessary.

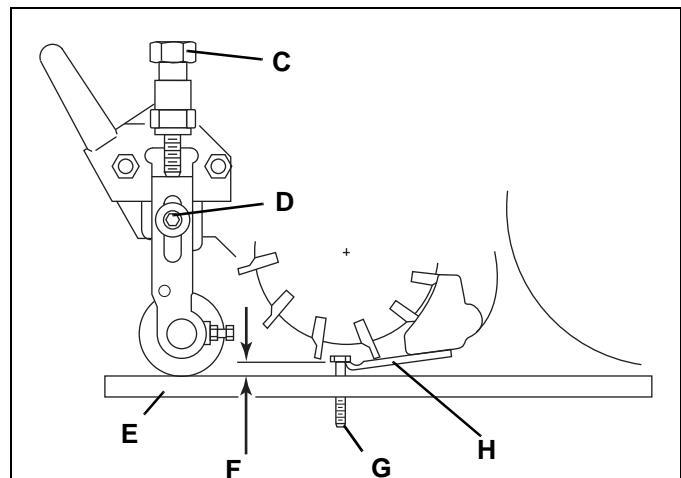


Figure 6D

7.1 GENERAL

WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustments and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustment cannot be made, contact an authorized Jacobsen Dealer.

2. Replace, do not adjust, worn or damaged components.
3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.

7.2 BEDKNIFE-TO-REEL (Pre-adjustment Check)

1. Check the reel bearings for end play or radial play. There should be no end play or radial play. See Section 7.5.

CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, wear gloves and handle the reel and bedknife with extreme care.

2. Inspect the reel blades and bedknife to insure good sharp edges without bends or nicks.
 - a. The leading edge of the reel blades must be sharp, free of burrs and show no signs of rounding off.
 - b. The bedknife and bedknife backing must be securely tightened. The bedknife must be straight and sharp.
 - c. A flat surface of at least 1/32 in. (0.8 mm) minimum must be maintained on the front face of the bedknife. Use a standard flat file to dress the bedknife.
3. If wear or damage is beyond the point where the reel or bedknife can be corrected by the lapping process, they must be reground.
4. Proper reel-to-bedknife adjustment is critical. A gap of 0.001 to 0.003" (0.025 to 0.076 mm) must be maintained across the entire length of the reel and bedknife.
5. The reel must be parallel to the bedknife. An improperly adjusted reel will lose its sharp edges prematurely and may result in serious damage to the reel and bedknife.
6. Grass conditions will also affect the adjustment.

- a. Dry, sparse conditions will require a wider gap to prevent heat buildup and damage to the reel and bedknife.
- b. High quality grass with a good moisture content requires a closer gap (near zero).

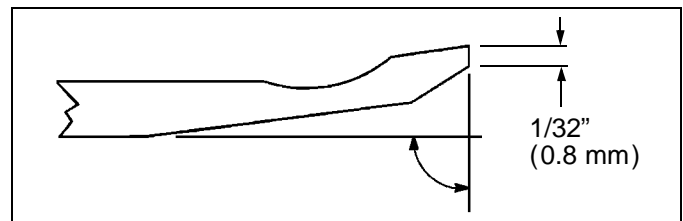


Figure 7A

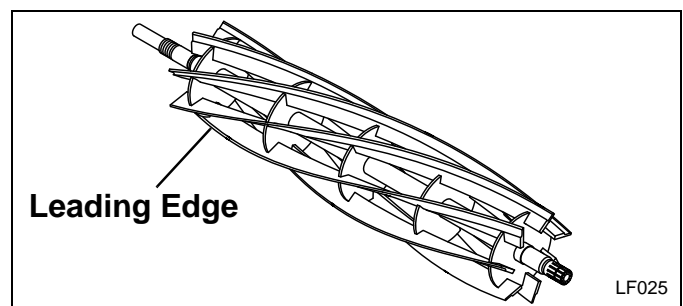


Figure 7B

7 FLOATING HEAD REEL ADJUSTMENTS

7.3 BEDKNIFE ADJUSTMENT

1. Read Section 7.2 before making the adjustment.
2. Start adjustment at the leading end of the reel, followed by the trailing end. *The leading end of the reel blades is that end which passes over the bedknife first during normal reel rotation.*
3. Additional access to bedknife adjusting hardware (**B** and **C**) can be obtained by pressing the limit bracket (**A**) away from the reel as the mower is tipped back onto it's handle. This allows the back side of the reel to pivot down and away from the frame.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Use adjusters (**B** and **C**), to adjust gap. Loosen bottom adjuster (**C**) and turn top adjuster (**B**) down (Clockwise) to close gap.
 - a. Slide a feeler gauge or shim stock 0.001" - 0.003" (0.025 - 0.075 mm) between the reel blade and the bedknife. Do not turn the reel.
 - b. Adjust the trailing end of the reel to the same gap in a similar manner then recheck the adjustment at the leading end.
 - c. When the reel is properly adjusted to the bedknife, the reel will spin freely and you should be able to cut a piece of newspaper, along the full length of the reel, when the paper is held at 90° to the bedknife.

NOTICE

Avoid excessive tightening or serious damage may result to bedknife and reel blades. Reels must turn freely.

4. Return mower to upright position. Limit bracket (**A**) is spring loaded and should latch into bracket on reel.

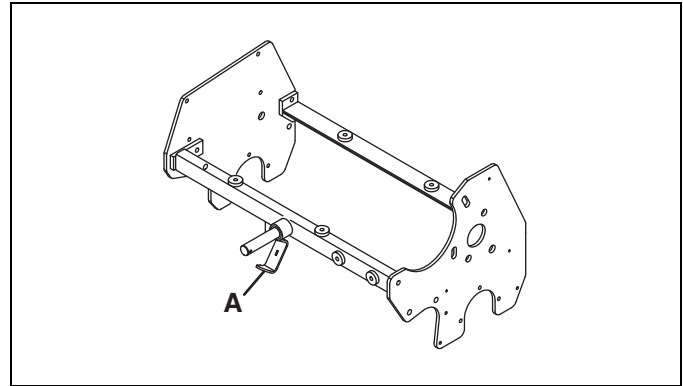


Figure 7C

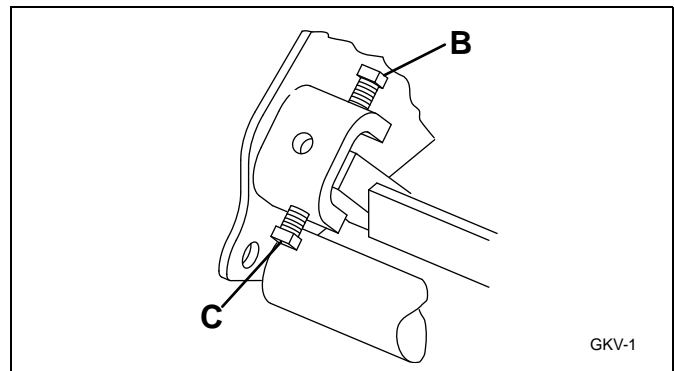


Figure 7D

7.4 CUTTING HEIGHT

Note: Always make the reel to bedknife adjustment before adjusting height of cut. (Sections 7.2 and 7.3).

1. Push kickstand down and tip mower back on it's handle.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

1. Set desired cutting height on the gauge (E).
 - a. Measure distance between the underside of screw head and gauge block surface (F).
 - b. Adjust screw (H) to obtain desired height then tighten the wing nut.
2. Loosen the nuts on the front roller brackets (G) just enough to allow the adjuster knob (K) to raise or lower the front roller.
3. Place gauge (E) across bottom of front and rear rollers near one end of roller.

4. Slide the head of gauge screw (H) over the bedknife (L) and adjust the knob (K) to close the gap between the screw head and bedknife. Then tighten locknut (G).
5. Repeat Steps 4 and 5 on opposite end. Complete adjustment to one end before adjusting opposite end.
6. Tighten nuts (G) and recheck each end.

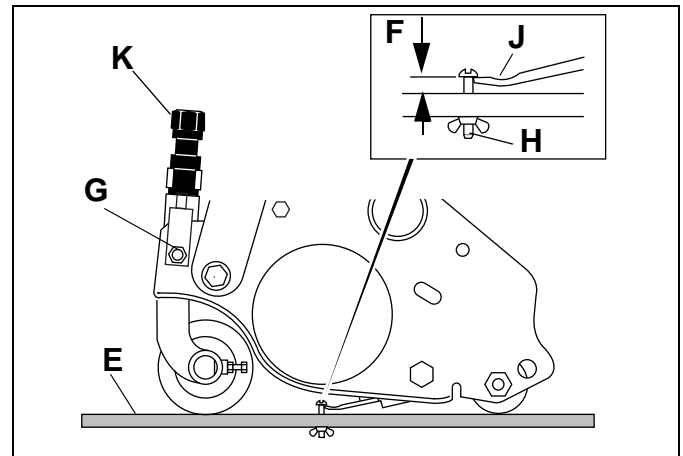


Figure 7E

7.5 REEL BEARING

Any end play or radial play indicates bad bearings, a weak tension spring or a backed off nut.

1. Check bearing housing mounting hardware. Tighten or replace components as required. Carefully clean threads with degreaser.
2. Apply a medium strength grade of Loctite to nut (P), then thread nut onto the reel shaft until the nut is 1-27/32" (46 mm) from the end of the reel shaft.

3. Fill reel bearing housings with NLGI - Grade O grease after adjusting spring.

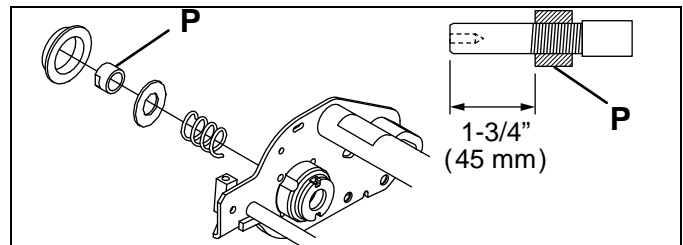


Figure 7F

7.6 REEL ASSEMBLY REMOVAL

The reel assembly can be removed for maintenance or to use a different reel.

1. Remove hairpin and washer and slide the lift hangers off the pins.
2. Disconnect motor electrical connectors and reel ground wire. Whenever the reel motors are disconnected from the harness, cover the connectors on the motor to prevent debris from entering motor.
3. Remove hairpin and flat washer and lift panhard rod off of reel bolt.

NOTICE

Gen-Set Power Modules: Do not leave the mower tipped back for an extended length of time or oil may migrate into the combustion chamber.

4. Tip the unit back onto the handle and slide the reel away from the mower.
5. Reel assembly is reverse of removal. **Hand tighten motor connections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**


8 BATTERY POWER MODULE

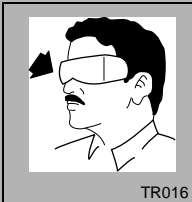
8.1 SAFETY

Batteries contain dilute sulfuric acid which can result in severe burns.

Hydrogen gas is formed within a battery during the charging cycle. Hydrogen in concentrations of 4% and higher are explosive and can be ignited by open flame or an electrical spark. A battery explosion will cause sulfuric acid and battery components to be thrown over a large area with considerable force.

Always observe the following warnings when working on or near batteries:

**WARNING**



The electrolyte in a storage battery is a dilute acid which can cause severe burns to the skin and eyes. Treat all electrolyte spills to the body and eyes with extended flushing with clear water. Contact a physician immediately. Always wear a safety shield or approved safety goggles when charging batteries.


Hydrogen is explosive in concentrations as low as 4% and is generated in the charging cycle of electric mowers. Because it is lighter than air, it will collect in the ceiling of buildings necessitating proper ventilation. Air exchanges of 5 changes per hour is considered the minimum requirement.

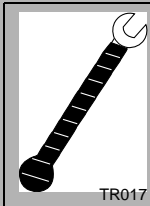
Never smoke around batteries.

Never charge batteries in an area that has open flame or electrical equipment that could cause an electrical arc.

Be sure that the key switch is off, all electrical accessories are turned off and power connector is disconnected before starting work on vehicle.

Remove all jewelry (watches, ring etc.)

**WARNING**



Wrap wrenches with vinyl tape to prevent the possibility of a dropped wrench from 'shorting out' a battery, which could result in an explosion and severe personal injury.

Electrolyte spills should be neutralized with a solution of 1/4 cup (59.1ml) of sodium bicarbonate (baking soda) dissolved in 1-1/2 gallons (5.7 liters) of water and flushed with water.

Never disconnect a circuit under load at a battery terminal.

Wear appropriate protective clothing when working with batteries. Electrolyte can cause severe burns to the eyes, skin and clothing.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

Batteries, battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. **Wash your hands after handling.**

8.2 GENERAL

The batteries used in this mower are sealed lead acid (SLA) maintenance free type.

Temperature is important when conducting tests on a battery and test results must be corrected to compensate for temperature differences.

As a battery ages, it still performs adequately except that its **capacity** is diminished. Capacity describes the time that a battery can continue to provide its design amperes from a full charge.

A new battery must **mature** before it will develop its maximum capacity. A battery has a maximum life, therefore good maintenance is designed to maximize the **available** life and reduce the factors that can reduce the life of the battery.

8.3 MAINTENANCE

Tool List

Insulated wrench, 3/8"
 Insulated wrench, 11/32"
 Standard Screwdriver

Before charging batteries

Inspect the connector housings of the battery charger and battery pack for dirt or debris. It is suggested to apply white lithium grease to both terminals to prevent corrosion.

Charge the batteries daily after use.

8.4 CLEANING BATTERIES

When cleaning the batteries, do not use a water hose without first spraying with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water to neutralize any acid deposits.

Use of a water hose without first neutralizing any acid, will move acid from the top of the batteries to another area of the mower or storage facility where it will attack the metal structure or the concrete/asphalt floor. After hosing down the batteries, a residue will be left on the batteries which is conductive and will contribute to the discharge of the batteries.

The correct cleaning technique is to spray the top and sides of the batteries with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water. This solution is best applied with a garden type sprayer equipped with a **non metallic spray wand**. The solution should consist of 1/4 cup (59.1 ml) of sodium bicarbonate (baking soda) mixed with 1-1/2 gallons (5.7 l) of clear water. In addition to the batteries, special attention should be paid to metallic components adjacent to the batteries which should also be sprayed with the sodium bicarbonate (baking soda) solution.

Allow the solution to sit for at least three minutes; use a soft bristle brush or cloth to wipe the tops of the batteries in order to remove any residue that could cause the self discharge of the battery. Rinse the entire area with low pressure clear water. Cleaning should take place yearly or more often under extreme conditions.

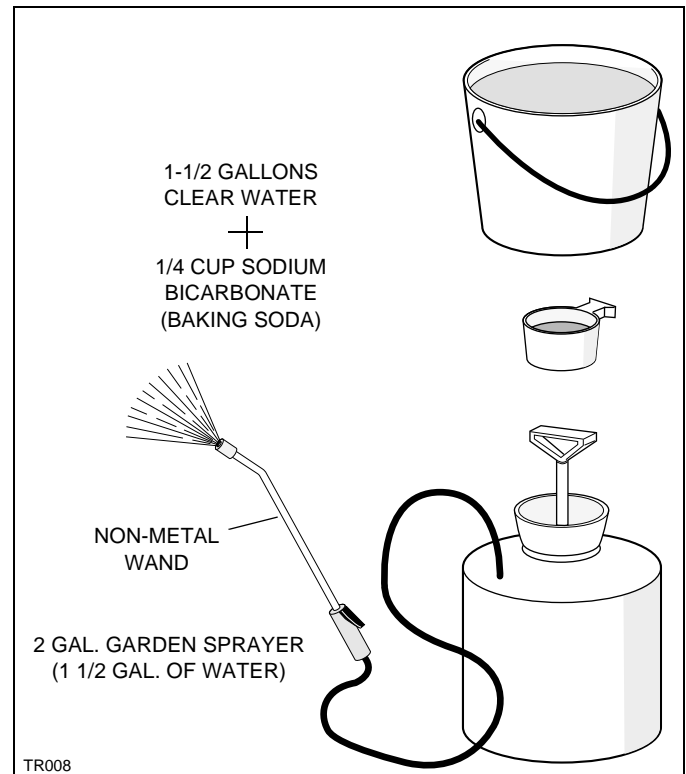


Figure 8A

8 BATTERY POWER MODULE

8.5 BATTERY CHARGER

The battery charger is designed to fully charge the battery pack. Read the instruction manual included with the charger for proper operating procedure.

Before charging, the following should be observed:

WARNING

Portable chargers should be mounted on a platform above the ground, or in such a manner as to permit the maximum air flow underneath and around the charger. Serious damage to the charger, overheating and potential for fire may result if the charger does not have sufficient air flow.

The charging must take place in an area that is well ventilated and capable of removing the hydrogen gas that is generated by the charging process. A **minimum** of five air exchanges per hour is recommended.

The charging connector components are in good condition and free from dirt or debris. It is suggested to apply white lithium grease to both terminals to prevent corrosion.

The charger connector is fully inserted into the battery pack receptacle.

The charger connector/cord set is protected from damage and is located in an area to prevent injury that may result from personnel running over or tripping over the cord set.

Install all chargers in accordance with the manufacturers instructions.

If the charger is operated in an outdoor location, rain and sun protection must be provided.

Remove AC power cord from outlet before connecting or disconnecting battery charger to battery pack.

The charging (DC) cord is equipped with a polarized connector which fits into a matching receptacle on the battery pack.

If the charger is not operating correctly, unplug charger from both the AC outlet and the battery pack and check the fuse. If a new fuse is required, order part number 4102780 from your Jacobsen Dealer. There is one spare fuse included in the fuse holder.

AC Voltage

The charger is equipped with an input voltage selector switch located on the rear of the charger. Determine what input voltage is used in your area and set switch accordingly before connecting AC power cord. This charger can be used with the following AC input voltages:

- 100 - 130 V (Set voltage selector to 115 V (Position 1))
- 200 - 240 V (Set voltage selector to 230 V (Position 2))

NOTE: *Charger will operate with either a 50 or 60 Hz input voltage.*

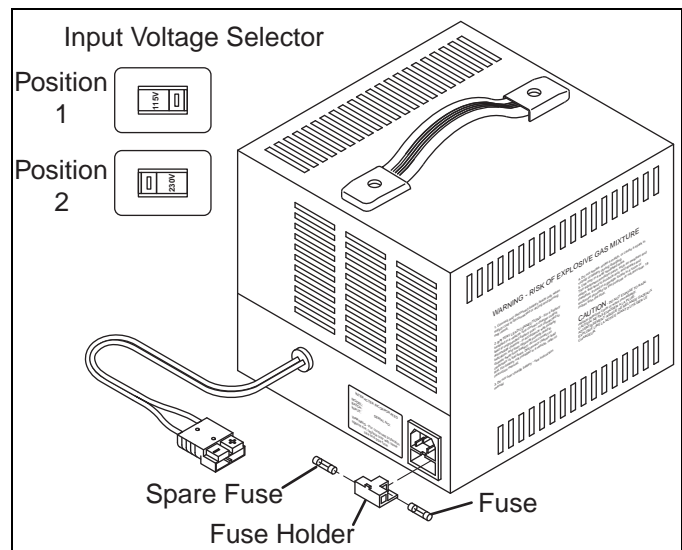
Make certain the AC power cord is equipped with an appropriate plug for the area you live in. The charger is equipped with a grounding plug, do not attempt to defeat its functionality.

WARNING

An ungrounded electrical device may become a physical hazard that could result in an electrical shock or electrocution

Note: *The AC power cord included with the battery charger is used with 115 V - 60 Hz (North America) input voltage only. If you live in an area where 115 V - 60 Hz input voltage is not used, a new AC power cord must be purchased locally.*

The battery charger should fully charge the battery pack in approximately 5 hours with 115V AC input voltage. Battery charging times may exceed 8 hours in areas where 100V AC input voltage is used.



8.6 BATTERY INSTALLATION

If the batteries have been cleaned and any acid in the battery tray area neutralized, no corrosion to the surrounding area should be present. Any corrosion found should be immediately removed with a putty knife and a wire brush. The area should be washed with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and water and thoroughly dried before priming and painting with a corrosion resistant paint.

The batteries should be placed into the battery tray as shown in **Figure 8B**. Using batteries with the correct physical size will prevent movement, but will not be tight enough to cause distortion of the battery case.

Inspect all wires and terminals. Clean any corrosion from the battery terminals or the wire terminals with a solution of sodium bicarbonate (baking soda) and brush clean if required.

Use care to connect the battery wires as shown in Figure 8C and tighten the battery post hardware securely. Protect the battery terminals and battery wire terminals with a commercially available protective coating.

Battery Pack Assembly:

1. Install batteries into battery tray.
2. Fasten fuse cable assembly (**D**) to battery pack with screws, lockwashers, and nuts.
3. Fasten two cable jumper wires (**E**) into their respective positions.
4. Thread the main cable (**F**) through the hole in the side of the battery case lid (**G**).
5. Attach the main cable (**F**) to the batteries, and battery monitor (**M**).

NOTE: There will be an Orange/Green wire with insulated 1/4" terminal that is not used on the Eclipse mowers. Seal end of the wire to prevent short-circuits.

6. Assemble the two halves of the battery case (**G**) and (**H**), with screws (**J**), flat washers (**K**), and battery casing straps (**L**).

Refer to Section 2.6 for battery specifications.

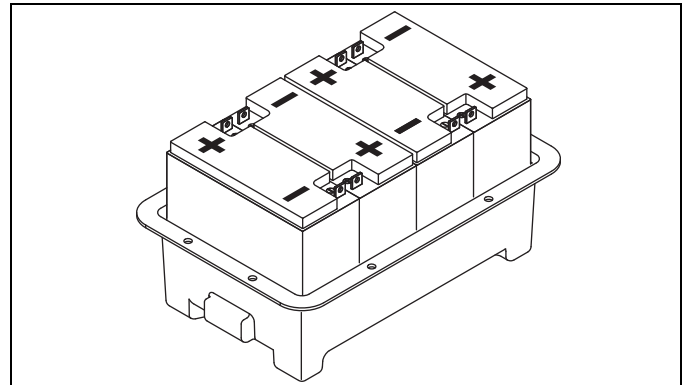


Figure 8B

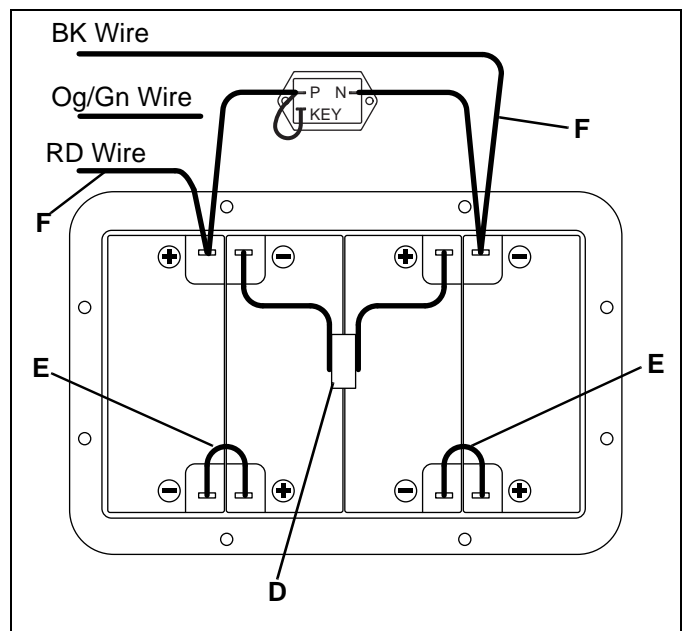


Figure 8C

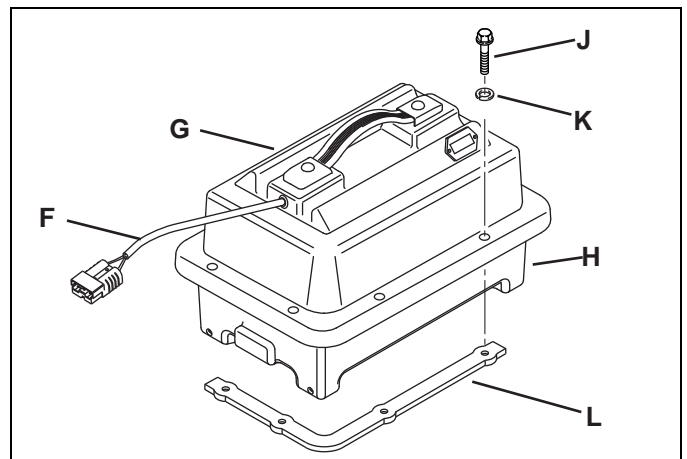


Figure 8D



WARNING

Aerosol containers of battery terminal protectant must be used with extreme care. Insulate the metal container to prevent the metal can from contacting battery terminals which could result in an explosion.

8 BATTERY POWER MODULE

8.7 REPLACING BATTERY PACK

The battery pack **(A)** is designed to be easily lifted out and replaced. This allows the mower to quickly return to service should the batteries become discharged or fail. Additional battery packs are available as an accessory. See Section 2.7



CAUTION

To prevent injury or property damage, place mower on kick stand before removing battery pack.

Full battery packs weigh approximately 55 lbs. Use proper lifting techniques when moving them.

To remove battery tray:

1. Park tractor on a solid, level area.
2. Set parking brake and remove key from switch.
3. Disconnect battery connector **(B)**, place mower on kickstand.
4. Push and hold battery release latch **(C)** down and lift battery pack **(A)** away from mower.
5. Reverse procedure to install pack. Be sure pack is completely seated on frame and secure.

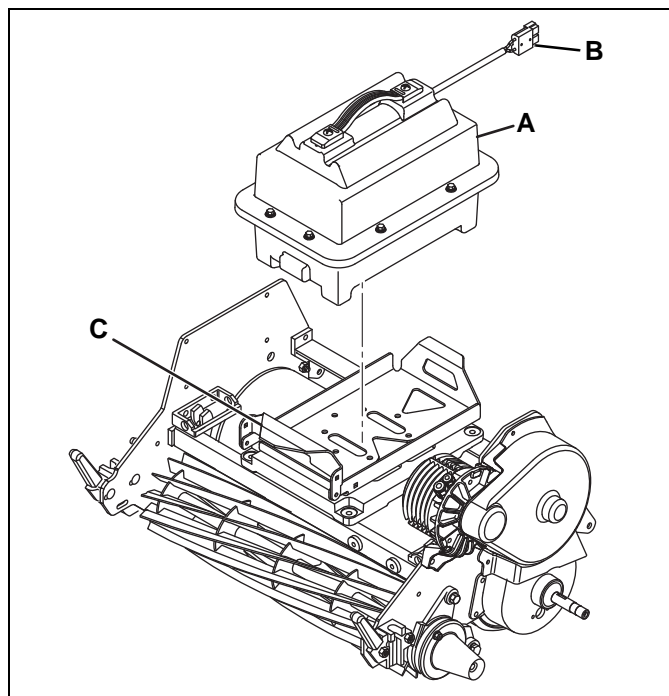


Figure 8E

9.1 ENGINE

IMPORTANT: A separate Engine Manual, prepared by the engine manufacturer, is supplied with the power module. Read the engine manual carefully until you are familiar with the operation and maintenance of the engine. Proper attention to the engine manufacturer's directions will assure maximum service life of the engine. To order replacement engine manuals contact the engine manufacturer.

The proper break-in of a new engine can make a considerable difference to the performance and life of the engine.

NOTICE

The mower is designed to operate and cut most efficiently at the preset governor setting. Do not change the engine governor settings or overspeed the engine.

During the break-in period, Jacobsen recommends the following:

1. Operate machine modestly for the first 25 hours.
2. Allow the engine to reach operating temperature before operating at full load.
3. Change the engine oil after the first 20 hours of operation.
4. Refer to Section 12.2 and Engine Manual for specific maintenance intervals.

9.2 ENGINE OIL

Check the engine oil at the start of each day, before starting the engine. If the oil level is low, remove oil filler cap and add oil as required.

Perform initial oil change after the first 20 hours of operation. Change oil every 100 hours thereafter.

See the engine manufacturer's Owners's Manual for detailed service information.

After adding or changing oil, start and run engine at idle with all drives disengaged for 30 seconds. Shut engine off. Wait 30 seconds and check oil level. Add oil to bring up to FULL mark on dipstick.

Use only SAE 10W30 engine oils with API classification SG/SF/CC/CD

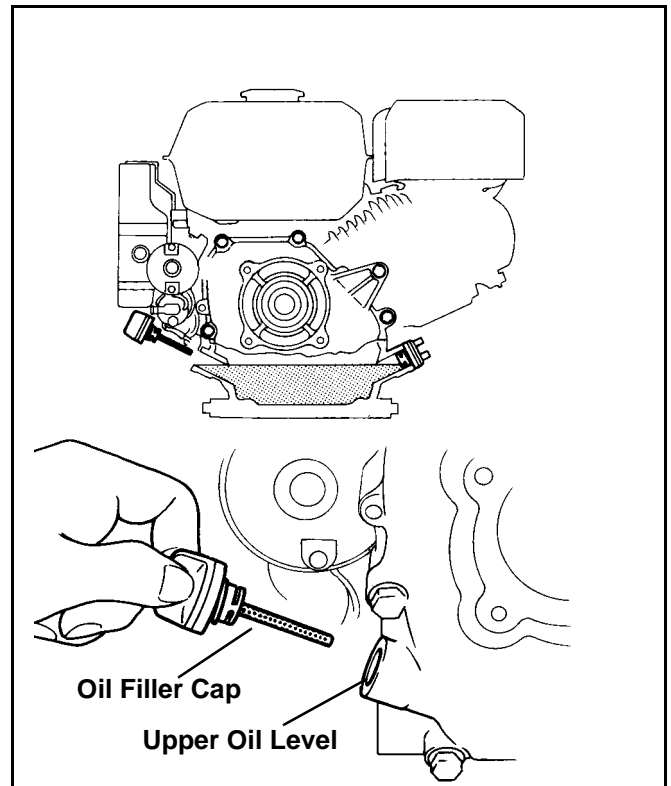


Figure 9A

9 GEN-SET POWER MODULE

9.3 ENGINE SPEED

The engine speed is set at the factory for proper generator output. However, engine speed should be checked periodically, and adjusted to 59 volts. An output voltage greater than 60 volts will cause an alarm to sound and may cause system damage. Controller will shut down after 60 seconds if the over voltage condition is not corrected.

Adjustment should be made with the engine at operating temperature using a volt meter.

1. Stop the engine and disconnect the generator power connector.
2. Remove the throttle lever cover.
3. Start the engine and adjust the engine throttle position until an output voltage of 59 volts is achieved at generator power connector.
4. Stop the engine and install throttle lever cover.
5. Connect generator power connector.

9.4 FUEL

Handle fuel with care - it is highly flammable. Use an approved container, the spout must fit inside the fuel filler neck. Avoid using cans and funnels to transfer fuel.



WARNING

Never remove the fuel cap from the fuel tank, or add fuel, when the engine is running or while the engine is hot.

Do not smoke when handling fuel. Never fill or drain the fuel tank indoors.

Do not spill fuel and clean spilled fuel immediately.

Never handle or store fuel containers near an open flame or any device that may create sparks and ignite the fuel or fuel vapors.

Be sure to reinstall and tighten fuel cap securely.

- Store fuel according to local, state or federal ordinances and recommendations from your fuel supplier.
- Never overfill or allow the tank to become empty.
- Use clean, fresh, regular grade, unleaded gasoline minimum 86 Octane.
- See engine manual before using oxygenated (blended) fuel.
- Do not fill above the fuel filler neck.

10.1 GENERAL

WARNING

Before you adjust, clean, or repair this equipment, always disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent serious injury.

1. Adjustment and maintenance should always be performed by a qualified technician. If proper adjustments cannot be made, contact an Authorized Jacobsen Dealer.
2. Inspect the equipment on a regular basis, establish a maintenance schedule and keep detailed records.
 - a. Keep the equipment clean.
 - b. Keep all moving parts properly adjusted and lubricated.
 - c. Replace worn or damaged parts before operating the machine.
 - d. Keep shields in place and all hardware securely fastened.

e. Keep tires properly inflated (If installed).

3. Long hair, jewelry or loose fitting clothing may get tangled in moving parts.

CAUTION

Be careful to prevent entrapment of the hands and fingers between moving and fixed components of the machine.

4. Use the illustrations in the Parts Catalog as reference for the disassembly and reassembly of components.
5. Recycle or dispose of all hazardous materials (batteries, lubricants, etc.) according to local, state or federal regulations.
6. Do not change speed limit settings or overspeed the drive motors.
7. After servicing reel or traction motor, check to be sure motor connections are tight. **Hand tighten motor connections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

10.2 TIRES (OPTION)

1. Keep tires properly inflated to prolong tire life. Check pressure only when the tires are cool.
2. Use an accurate, low pressure tire gauge. 6 - 8 psi (0.413-0.551 BAR)

CAUTION

Unless you have the proper training, tools and experience, DO NOT attempt to mount a tire on a rim. Improper mounting can produce an explosion that may result in serious injury.

10.3 WHEEL BEARING

The bearing has the word **LOCK** and an arrow stamped on the face. When replacing the bearing, make absolutely certain that the bearing is being installed in the proper direction or rotation.

For the **Right** wheel, install the bearing with the "**LOCK**➡" arrow to the **Outside** of the bearing housing.

For the **Left** wheel, install the bearing with the "**LOCK**➡" arrow to the **Inside** of the housing.

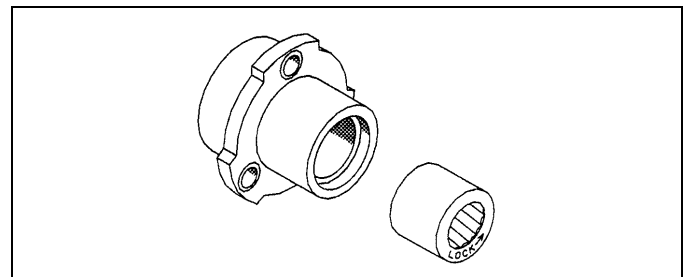


Figure 10A

10 MAINTENANCE

10.4 BACKLAPPING AND GRINDING

Check for damage to the bedknife and reel blades. Refer to (Section 5.2).

1. Determine if backlapping or grinding will restore the proper cutting edge.
2. For optimum performance use a bedknife grinder to touch-up the blade then reassemble and adjust the bedknife to the reel as described in (Section 5.2).

Disconnect motor connections whenever turning the reel by means other than the reel motor. When tightening, **hand tighten motor connections only, do not use wrenches to tighten motor connection.**

3. Start unit in backlap mode.
 - a. Turn key **(D)** to start position and release. Press both orange buttons **(G and H)** when Jacobsen Version X.XX is on the display **(A)**. Use the orange buttons **(G or H)** to select and the black button **(F)** to enter the four digits for the Maintenance mode pin. **[Section 3.3]**
 - b. Place reel switch **(E)** in backlap position. BACKLAP YES NO screen will display. Select YES to backlap. If NO is selected, TURN BACKLAP SWITCH OFF will be displayed.
 - c. Engage O.P.C. bail **(C)** and release. Reel motor will begin turning, a slow beeping (1 every three seconds) alarm will sound and a five minute timer will start.
 - d. Adjust reel speed between 10% and 100% using the orange buttons **(G or H)**.
 - e. Apply lapping compound with a long handle brush along the entire length of the reel, (180 grit is recommended, Section 2.7).
 - f. Continue lapping and at the same time make a fine adjustment on the reel and bedknife until there is a uniform clearance along the full length of the cutting edges.
 - g. Exit backlap mode by allowing the five minute timer to end, placing reel switch **(E)** in the OFF position, moving the O.P.C. bail **(C)** or moving the thumb lever **(B)**.
 - h. Turn key switch **(D)** to off position.
4. Carefully and thoroughly remove all lapping compound from reel and bedknife *before running the reel in forward direction.*

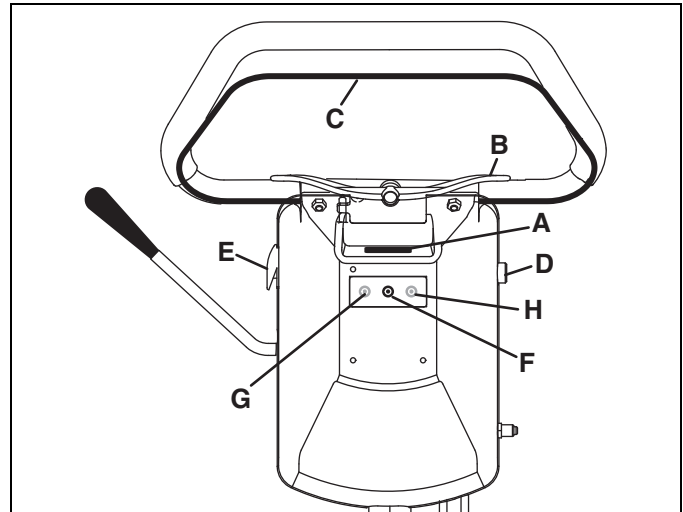


Figure 10B

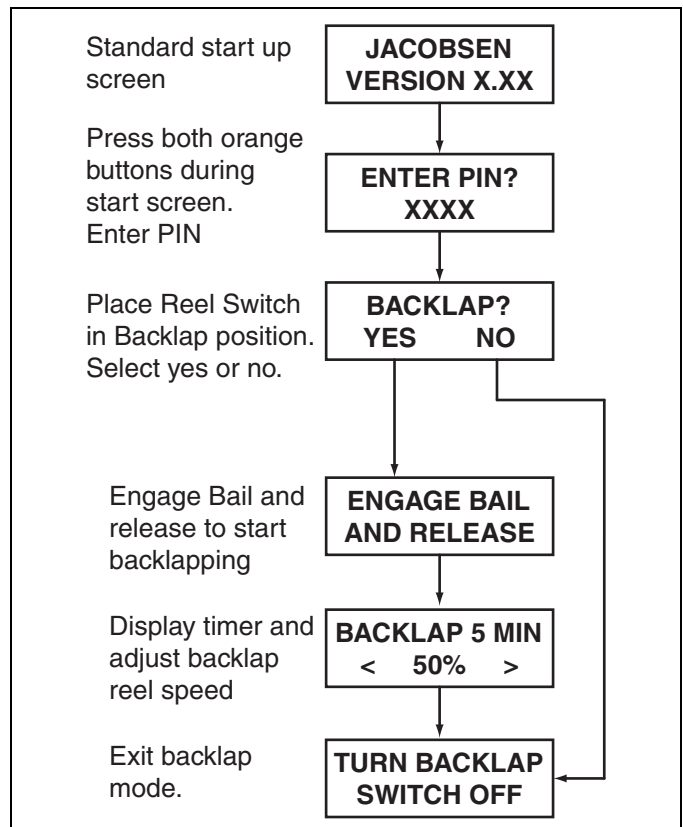


Figure 10C

10.5 STORAGE

General

1. Wash the mower thoroughly and lubricate. Repair and paint damaged or exposed metal.
2. Inspect the mower, tighten all hardware, replace worn or damaged components.
3. Clean the tires thoroughly and store the tractor on the kickstand so the load is off the tires. The front roller should be resting on a wood board.
4. Keep the machine and all its accessories clean, dry and protected from the elements during storage. Never store equipment near an open flame.
5. Wash the reel and bedknife thoroughly, then repair and paint any damaged or exposed metal.
6. Lubricate all fittings and friction points.
7. Backlap the reels then back the reel away from the bedknife. Apply a light coat of rust preventative oil to the sharpened edges of the reel and bedknife.



CAUTION

To prevent personal injury and damage to the cutting edges, handle the reel with extreme care.

Battery Power Module:

During periods of storage, the batteries will need attention to keep them maintained and prevent discharge.

In high temperatures the chemical reaction is faster, while low temperatures cause the chemical reaction to slow down. If a fully charged battery is allowed to sit unused, it will slowly self discharge. When the battery charge level falls to 80% of its full charge, it should be recharged.

If a battery is allowed to fully discharge and is left in a discharged state, sulfation takes place on and within the plates. This condition is not reversible and will cause permanent damage to the battery. In order to prevent damage, the battery should be recharged.

In winter conditions, the battery must be fully charged to prevent the possibility of freezing. A fully charged battery will not freeze in the most severe of winter climates. Although the chemical reaction is slowed in cold temperatures, the battery must be stored fully charged, and disconnected from any circuit that could discharge the battery. Disconnect the charging plug from the mower power connector. The batteries must be cleaned and all deposits neutralized and removed from the battery case to slow self discharge. The batteries should be tested or recharged at thirty day intervals.

Battery Power Module After Storage

1. Fully charge the batteries.
2. Make certain that the tires are properly inflated.
3. Remove all oil from the reels and bedknife. Adjust bedknife and cutting height.

Gen-Set Power Module:

1. While the engine is warm, remove drain plug, drain the oil from the crankcase. Install drain plug and refill with fresh oil. Torque drain plug to 22 ft. lb. (30 Nm).
2. Clean exterior of engine. Paint the exposed metal or apply a light coat of rust preventative oil.
3. To prevent the build-up of gum residues and vanish films, fill the tank with stabilized fuel. Use an anti-oxidant fuel conditioner, such STA-BIL®. Read and follow the instructions on the container.
4. Operate the engine for about 5 minutes to distribute the treated fuel. Stop the engine, close the fuel shut-off valve and let the engine cool. Drain fuel.
5. Remove the spark plug and pour about one ounce of SAE 30 oil into the cylinder. Crank engine slowly by hand to distribute oil over the cylinder wall. Replace the spark plug.
6. Pull the starter rope slowly until resistance is felt. Continue pulling until the notch on the starter pulley aligns with the hole on the recoil starter. At this point, the intake and exhaust valves are closed.

Gen-Set Power Module After Storage

1. Check or service the fuel filter and air cleaner.
2. Check oil level in the engine crankcase.
3. Fill the fuel tank with fresh fuel. Open fuel shut off valve.
4. Remove all oil from the cutting edges. Readjust reel-to-bedknife and cutting height.
5. Start the engine and allow enough time for the engine to become properly warmed and lubricated.



WARNING

Never operate the engine without proper ventilation; exhaust fumes can be fatal if inhaled.

11 TROUBLESHOOTING

11.1 GENERAL

The troubleshooting chart below lists basic problems that may occur during start-up and operation. For more detailed information, contact your area Jacobsen Dealer.

Symptoms	Possible Causes	Action
Unit does not have power	<ol style="list-style-type: none">1. Power Connector Disconnected2. Batteries Discharged3. Engine not running4. 50 Amp fuse blown5. 20 Amp circuit breaker tripped6. Defective Battery7. O.P.C. bail engaged	<ol style="list-style-type: none">1. Connect Power Connector2. Fully charge battery pack3. Start engine before attempting to energize unit4. Open battery tray and check fuse. Replace5. Reset6. Perform load test, replace batteries as needed7. Disengage bail and restart
Engine will not start.	<ol style="list-style-type: none">1. Choke in wrong position2. Empty fuel tank or dirty fuel3. Fuel Shut-off valve closed4. Engine / Spark Plug5. Engine switch off	<ol style="list-style-type: none">1. See Engine Manual2. Drain and refill fuel tank with fresh, clean fuel3. Open fuel shut-off valve4. See Engine Manual5. Turn engine switch to On
Engine hard to start or runs poorly, loses power or stalls.	<ol style="list-style-type: none">1. Choke in wrong position2. Dirty or incorrect fuel3. Loose Wiring4. Air intake plugged5. Vent in fuel cap plugged	<ol style="list-style-type: none">1. See Engine Manual2. Refill with proper grade, clean fuel3. Check spark plug wire4. Clean air intake and air cleaner5. Clean fuel cap
Mower does not react properly to O.P.C. Lever	<ol style="list-style-type: none">1. Power switch not on2. Parking brake engaged3. Reel switch in off position4. Broken Belt5. Bail lever not properly calibrated6. Traction motor fault	<ol style="list-style-type: none">1. Follow proper start-up procedure2. Disengage parking brake3. Turn reel switch on4. Check and replace belts as needed5. Calibrate bail lever6. Check LCD display, service traction motor
Reel does not cut, or cuts unevenly	<ol style="list-style-type: none">1. Reel to bedknife not adjusted2. Reel switch in off position3. Reel motor fault4. Low battery charge5. Over Voltage condition	<ol style="list-style-type: none">1. Adjust Reel to Bedknife2. Turn reel switch on3. Check LCD display, service reel motor4. Fully charge battery pack5. Adjust generator output

12.1 GENERAL

The mower was designed for minimum lubrication. Over greasing will produce high loads on the bearings; thereby reducing the performance of the machine. Over greasing reel bearings may also damage the electric motor; voiding the warranty.

All maintenance intervals must be performed more frequently when operating in extremely dusty conditions.



WARNING

Before you clean, adjust, or repair this equipment, disengage all drives, engage parking brake, turn power off and disconnect power connector to prevent injuries.

1. Always clean grease fittings before and after lubrication.
2. Lubricate with grease that meets or exceeds NLGI Grade 2 LB specifications. Apply grease with a manual grease gun and fill slowly until grease begins to seep out. Do not use compressed air.
3. For smooth operation of pivot points and other friction points, apply several drops of SAE 30 oil every 50 hours or as required.
4. Do not over grease reel bearing **(L2)**. Damage to the motor may result. This damage is not covered under the warranty.
5. To lubricate point **(L4)**, remove L.H. transport wheel and mounting bracket **(E)** to gain access to fitting. Turn the traction drum if pulley **(F)** is blocking the fitting then insert grease gun through hole and carefully apply grease.
6. To lubricate points **(L7)**, remove transport wheel, nut **(A)** from end of shaft and pull wheel hub **(D)** off. Remove collar **(B)** and bushing **(C)** then pack bearing with lithium grease.

12.2 MAINTENANCE CHART

Recommended Service and Lubrication Intervals

	Every 3-4 Hours	Every 20 Hours	Every 50 Hours	Every 100 Hours	Every 250 Hours	Yearly	Lubricant Type
● Charge Batteries	AR		I			C	
Belt Tension						I-A	
Air Cleaner	I		C				
▼ Combustion Chamber					C		
▼ Engine Oil	I	R*		R			II
▼ Fuel Line						R - 2yrs	
▼ Fuel Strainer				C			
▼ Spark Plug				A/R			
▼ Valve Clearance					A		
Grease Locations							
L1 - L5			L			L	I
L6-L7						L	I

A - Adjust C - Clean I - Inspect L - Lubricate R - Replace AR - As Required

* Indicates initial service for new machines.

I Manual grease gun with NLGI Grade 2 (Service Class LB).

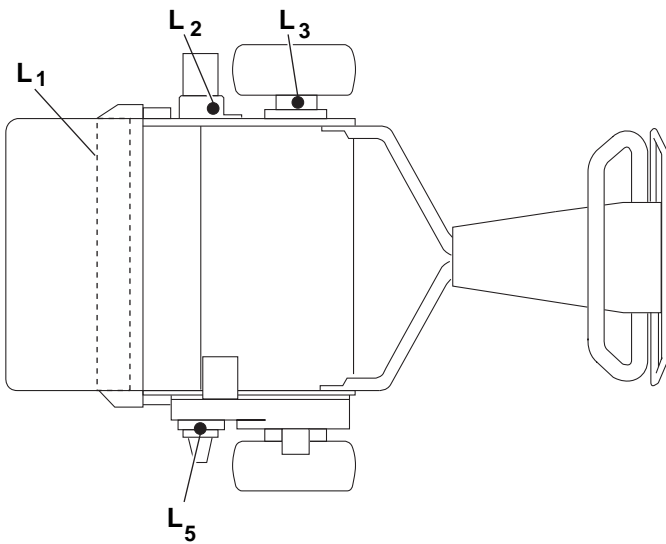
II Engine Oil - See 9.2

● Battery Power Module

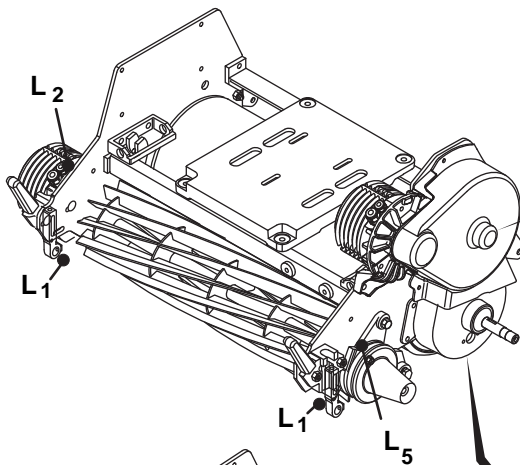
▼ Gen-Set Power Module

12 MAINTENANCE & LUBRICATION CHARTS

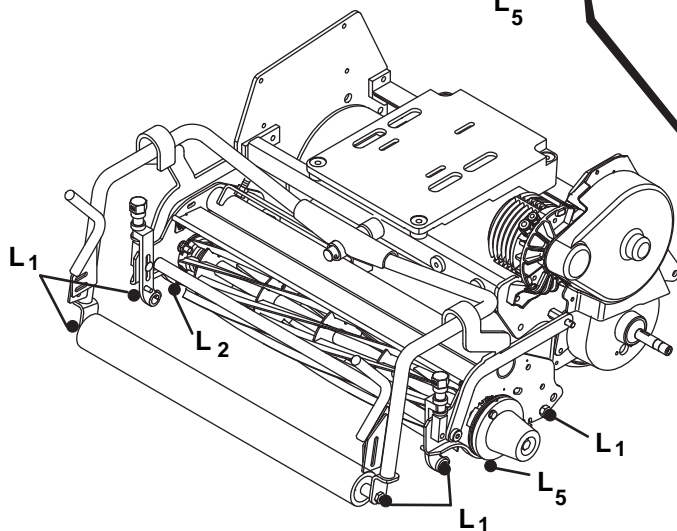
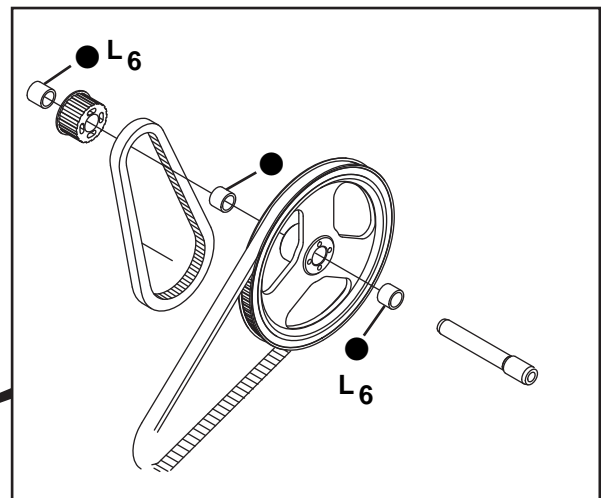
12.3 LUBRICATION CHART



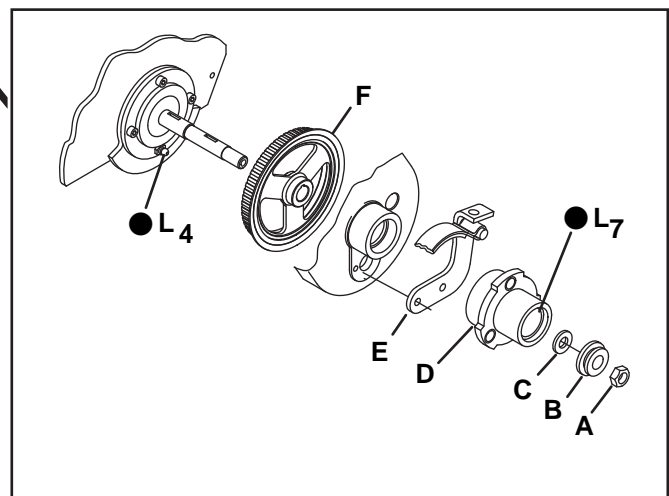
- L1 - Reel Roller Bearing
- L2 - Reel Motor Bearing Housing
- L3 - Right Side Traction Drum Bearing Housing
- L4 - Left Side Traction Drum Bearing Housing
- L5 - Reel Bearing Housing
- L6 - Pulley Shaft Bearing
- L7 - Hub



Pulley Shaft Assembly



Wheel Hub Assembly



13.1 HOW TO USE THE PARTS CATALOG

Abbreviations

N/S - Not serviced separately, can only be obtained by ordering main component or kit.

AR -Variable quantity or measurement is required to obtain correct adjustment.

Symbols such as ●, next to the item number, indicate that a note exists which contain additional information important in ordering that part.

Indented Items

Indented items indicate component parts that are included as part of an assembly or another component. These parts can be ordered separately or as part of the main component.

Item	Part No.	Qty	Description	Serial Numbers/Notes
● 1	123456	1	Mount, Valve	<i>Indicates a piece part</i>
2	789012	1	Valve, Lift	<i>Includes Items 2 and 3</i>
3	345678	1	• Handle	<i>Serviced part included with Item 2</i>
4	N/S	1	• Seal Kit	<i>Non serviced part included with Item 2</i>
5	901234	1	Screw, 1/4-20 x 2" Hex Head	

13.2 TO ORDER PARTS

- Write your **full** name and **complete** address on the order.
- Explain where and how to make shipment.
- Give product number, name and serial number that is stamped on the name plate or serial plate of your product.
- Order by the quantity desired, the part number, and description of the part as given in the parts list.
- Send or bring the order to an authorized Jacobsen Distributor.
- Inspect all shipments on receipt. If any parts are damaged or missing, file a claim with the carrier before accepting.
- Do not return material without a letter of explanation, listing the parts being returned. Transportation charges must be prepaid.

Use of other than Jacobsen authorized parts will void the warranty.

13.3 PARTS CATALOG TABLE OF CONTENTS

1.1	Handle and Controls	54
2.1	Handle Attach	56
3.1	Handle Cover	57
4.1	Power Module Mounting Plate	58
5.1	Frame Assembly	60
6.1	Frame Assembly	62
7.1	Lower Unit	64
8.1	Reel	66
9.1	Grass Shield and Roller Brackets	68
10.1	Floating Head Reel Connection	70
11.1	Outer Reel Assembly	72
12.1	Inner Reel Assembly	74
13.1	Differential and Rollers	76
14.1	Parking Brake and Wheels	78
15.1	Belts and Drive Motors	80
16.1	Clamps and Wire Harness	82
17.1	Genset Power Source	84
18.1	Battery Power Source	86
19.1	Battery Case	88
20.1	Fixed Head Motor Clamp	90
21.1	Floating Head Motor Clamp	91
22.1	Electrical Schematic	92
22.1	Wiring Diagram	94

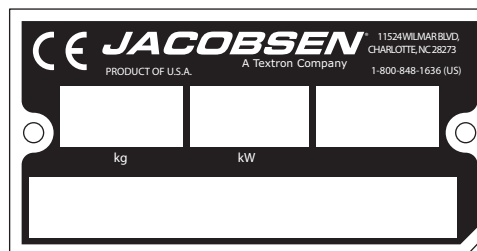
AVANT-PROPOS

Ce manuel contient les consignes de sécurité, de fonctionnement, de réglage, de maintenance et de dépannage, ainsi que la liste des pièces, de votre nouvelle machine Jacobsen. Ce manuel doit être conservé avec la machine, à des fins de référence, pendant son utilisation.

Avant de faire fonctionner votre machine, vous, et toute personne que vous employez, devez lire le manuel attentivement dans son intégralité. En respectant les consignes de sécurité, de fonctionnement et de maintenance, vous prolongerez la durée de vie de votre machine et celle-ci conservera son efficacité maximum.

Si vous souhaitez obtenir de plus amples informations, contactez votre revendeur Jacobsen.

La plaque comportant le numéro de série est située sur la barre transversale arrière du châssis. Jacobsen vous recommande de consigner les numéros ci-dessous pour vous y référer facilement.



Stockage des pièces de rechange

Pour garder votre équipement entièrement opérationnel et productif, Jacobsen vous conseille de tenir un stock des pièces de maintenance les plus courantes. Nous avons inclus les références de documents d'assistance supplémentaires et de matériels de formation.

Pour commander n'importe quel matériel suivant :

1. Ecrivez votre nom et votre adresse complète sur le bon de commande.
2. Donnez l'adresse de destination et la manière dont doit se faire l'expédition
☐ UPS ☐ Courrier ordinaire
☐ 24 Heures ☐ Deuxième jour
3. Commandez, par la quantité souhaitée, la référence et la description de la pièce.
4. Envoyez ou amenez la commande à votre concessionnaire agréé Jacobsen.

Pièces de rechange

Qté.	No. Pièce	Description	Qté.	No. Pièce	Description
	4102780	Fusible 50 A		2811106	Moteur de courroie de poulie
	4169341	Disjoncteur 25 A		2811070	Poulie de courroie de tambour de traction
	4131618	Clé de contact			

Documents d'appui

Qté.	No. Pièce	Description
	4170162	Manuel technique
	4166960	Vidéo de formation de l'opérateur

Qté.	Description
	Manuel de service

2006/42/EC

Ce document contient les traductions des instructions originales vérifiées par ACMTRAD SL.

© Copyright 2011, Jacobsen, A Textron Company. « Tous droits réservés, y compris le droit de reproduire ce document ou toute partie de celui-ci sous quelque forme que ce soit. »

Avertissement - Proposition 65

Ce produit contient ou émet des substances chimiques reconnues par l'État de Californie comme étant cancérogènes et pouvant provoquer des anomalies congénitales ou autres problèmes liés à la reproduction.

1	SECURITE		8	REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FLOTTANTE	
1.1	Consignes de sécurité relatives au fonctionnement.....	4	8.1	Généralités	37
1.2	Consignes de sécurité importantes	5	8.2	Ecart entre la contre-lame et les lames du cylindre	37
2	SPECIFICATIONS		8.3	Réglage de la contre-lame	38
2.1	Identification des produits	6	8.4	Hauteur de coupe	39
2.2	Tondeuse	7	8.5	Roulements du cylindre	39
2.3	Traction et différentiel	7	8.6	Retrait de l'ensemble du cylindre	39
2.4	Poids	7	9	MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE	
2.5	Module d'alimentation par bloc générateur	7	9.1	Sécurité	40
2.6	Module d'alimentation par batterie	8	9.2	Généralités	40
2.7	Accessoires et documentation supplémentaire ...	9	9.3	Maintenance	41
2.8	Déclaration de conformité	10	9.4	Entretien des batteries	41
3	VIGNETTES		9.5	Chargeur de batterie	42
3.1	Vignettes	13	9.6	Installation de la batterie	43
4	COMMANDES		9.7	Remplacement du bloc-batterie	44
4.1	Icônes	16	10	MODULE D'ALIMENTATION PAR BLOC GENERATEUR	
4.2	Commandes	16	10.1	Moteur	45
4.3	Affichage LCD	17	10.2	Huile moteur	45
4.4	Fréquence de coupe	20	10.3	Régime du moteur	46
4.5	Commandes du module d'alimentation par moteur à essence	24	10.4	Carburant	46
4.6	Commandes du module d'alimentation par batterie	24	11	MAINTENANCE	
5	FONCTIONNEMENT		11.1	Généralités	47
5.1	Contrôles quotidiens	25	11.2	Pneus (en option)	47
5.2	Système de verrouillage (CPO)	25	11.3	Roulement de roue	47
5.3	Utilisation	26	11.4	Meulage et affûtage	48
5.4	Démarrage / Arrêt	27	11.5	Entreposage	49
5.5	Tonte	28	12	DEPISTAGE DES DEFAUTS	
5.6	Roues de transport (en option)	29	12.1	Généralités	50
5.7	Bac à herbe	29	13	TABLEAUX DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE	
5.8	Maintenance quotidienne	30	13.1	Généralités	51
6	REGLAGES (TOUTES UNITES)		13.2	Tableau de maintenance	51
6.1	Généralités	31	13.3	Tableau de graissage.....	52
6.2	Frein	31	14	NOMENCLATURE DES PIECES DE RECHANGE	
6.3	Niveaux d'arrêt de la manette des gaz	31	14.1	Utilisation de la nomenclature des pièces de rechange	53
6.4	Poignée	32	14.2	Commande des pièces de rechange	53
6.5	Courroies d'entraînement	32	14.3	Catalogue des pièces - Table des matières.....	53
6.6	Poids du rouleau avant	33			
6.7	Spécifications des couples de serrage	34			
7	REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FIXE				
7.1	Généralités	35			
7.2	Ecart entre les lames du cylindre et la contre-lame	35			
7.3	Réglage de la contre-lame	36			
7.4	Hauteur de coupe	36			

> Modification par rapport à la version précédente

1 SECURITE

1.1 CONSIGNES DE SECURITE RELATIVES AU FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT

LES MACHINES SONT DANGEREUSES QUAND ELLES NE SONT PAS UTILISEES CORRECTEMENT OU QUAND DU PERSONNEL NON FORME LES UTILISE.

Familiarisez-vous aux diverses positions des commandes et à leur fonctionnement. Il faut être formé par une personne compétente ou suivre un cours de formation avant d'utiliser les machines.

1. La sécurité dépend de la vigilance, des précautions et de la prudence de ceux qui utilisent et entretiennent le matériel. Ne laissez jamais de mineurs utiliser le matériel.
 2. L'utilisateur a la responsabilité de lire ce manuel et toutes les publications relatives à ce matériel (Manuels de Moteur, Accessoires et Accouplements). Si l'opérateur ne sait pas lire le français, le propriétaire de la machine doit lui expliquer ce manuel.
 3. Apprenez le maniement correct de la machine ainsi que l'emplacement et la fonction de chaque commande avant de l'utiliser. Des accidents peuvent survenir lorsque l'on travaille avec du matériel que l'on ne connaît pas bien.
 4. Ne laissez jamais qui que ce soit n'ayant pas reçu la formation et les instructions appropriées ou sous l'influence de l'alcool ou de drogues utiliser ni entretenir la machine ou ses accessoires.
 5. Portez des vêtements et dispositifs nécessaires afin de vous protéger la tête, les yeux, oreilles, mains et pieds. Portez des vêtements et dispositifs nécessaires afin de vous protéger la tête, les yeux, oreilles, mains et pieds. Utilisez la machine uniquement de jour ou sous un bon éclairage artificiel.
 6. Étudiez le terrain pour déterminer quels sont les accessoires et équipements nécessaires pour effectuer le travail de façon sûre et appropriée. Utilisez uniquement des accessoires et équipements agréés par Jacobsen.
 7. Faites attention aux trous et autres dangers cachés sur le terrain.
 8. Inspectez le site où le matériel doit être utilisé. Avant de tondre, ramassez tous les débris visibles dans la zone de travail. Repérez les obstacles en hauteur (branches basses, fils électriques, etc.) ou souterrains (arroseurs, tuyaux, racines, etc.). Approchez les zones non familières avec précaution. Restez attentif aux risques cachés.
 9. Ne transportez pas de passagers. Eloignez les personnes se trouvant à proximité de la machine de même que les animaux.
 10. Ne dirigez jamais la goulotte de décharge vers des personnes se trouvant à proximité et ne laissez personne se tenir près de la machine en fonctionnement. L'opérateur est responsable des blessures et/ou dégâts matériels subis.
 11. N'utilisez jamais de matériel qui n'est pas en parfait état de marche, ou si des autocollants, carters, protecteurs, déflecteurs de décharge ou autres dispositifs de protection ne sont pas solidement assujettis.
 12. Ne débranchez jamais et ne contournez jamais les commutateurs.
 13. Maintenez l'unité propre. Débranchez le connecteur d'alimentation avant le remisage. Ne remisez jamais l'unité à proximité d'une flamme nue ou de substances inflammables.
 14. Placez la machine sur une surface plane. Avant de la démarrer, débrayez tous les mécanismes d'entraînement et serrez le frein de stationnement.
 15. Des réglementations locales peuvent prévoir un âge minimal pour l'opérateur.
 16. Utilisez la machine au travers des pentes (horizontalement) pour monter ou descendre et non en leur faisant face (verticalement). Ne travaillez jamais sur l'herbe humide.
 17. Adaptez toujours les vitesses afin de garder le contrôle absolu de la machine. Gardez bien votre équilibre, tenez fermement la poignée et marchez, ne courez pas.
- Module d'alimentation par bloc générateur**
18. L'oxyde de carbone présent dans les fumées d'échappement peut être mortel en cas d'inhalation. Ne faites jamais tourner le moteur sans ventilation adéquate.
 19. Le carburant est extrêmement inflammable; manipulez-le avec précaution. Voir Section 5.8.
 20. Avant de nettoyer, régler ou réparer la machine, arrêtez le moteur, déconnectez le fil de bougie et maintenez-le éloigné de la bougie afin d'éviter tout démarrage accidentel. Débranchez le connecteur d'alimentation.
 21. Gardez le moteur propre. Laissez le moteur refroidir avant de l'entreposer et débranchez toujours le fil de bougie. Ne remisez jamais l'unité à proximité d'une flamme nue ou de substances inflammables.
- Module d'alimentation par batterie**
22. Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, débranchez le connecteur d'alimentation.
 23. N'enlevez pas le bloc-batterie sans l'unité sur la béquille.

Cette machine doit être utilisée et maintenue selon les recommandations formulées dans le présent manuel. Elle doit être soumise à une maintenance professionnelle pour gazons spéciaux. La machine n'est pas conçue pour tondre sur des terrains défrichés ou tondre de longues herbes.

1.2 CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES



Ce symbole sert à vous signaler la présence de dangers éventuels.

DANGER - Indique un danger immédiat avec **RISQUE** de mort ou de blessures graves.

AVERTISSEMENT - Indique un danger avec **RISQUE EVENTUEL** de mort ou de blessures graves.

ATTENTION - Indique un danger possible avec **RISQUE EVENTUEL** de légères blessures ou d'endommagement de la machine ou des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

AVIS - Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **PEUT** endommager des biens. Cela peut également servir à signaler des opérations dangereuses.

Des illustrations paraissent dans la présente notice afin de clarifier les symboles susmentionnés et, certaines représentent des dispositifs de protection ou des plaques ouvertes/déposées. Il est interdit d'utiliser la machine sans ses dispositifs de protection et sans qu'ils ne soient correctement positionnés et serrés.



AVERTISSEMENT

Le système de verrouillage de cette machine arrêtera le moteur et le cylindre si l'opérateur relâche le levier de CPO (Contrôle de Présence de l'Opérateur).

Pour éviter à quiconque d'être blessé, n'utilisez jamais l'équipement si le système de verrouillage est déconnecté ou fonctionne mal.



AVERTISSEMENT

1. Avant d'abandonner le poste de conduite :
 - a. Désembrayer tous les entraînements.
 - b. Serrer le frein de stationnement.
 - c. Débrancher le connecteur d'alimentation.
2. Eloigner les mains, pieds et vêtements des pièces mobiles. Attendre que tout s'arrête de tourner avant de nettoyer, régler ou entretenir la machine.
3. Eloigner les personnes et animaux de la machine.
4. Caler les roues quand la machine est garée sur une pente.
5. Ne jamais tondre sans que le déflecteur de déversement ne soit posé et serré correctement.

En respectant les consignes figurant dans la présente notice, vous prolongerez la vie utile de la machine et maximiserez son rendement. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé.

Adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen agréé pour tous renseignements complémentaires ou services d'entretien supplémentaires car il est au courant des toutes dernières techniques et répondra rapidement à vos demandes. **La garantie est annulée en cas d'utilisation de pièces ou accessoires autres que ceux de Jacobsen.**

2 SPECIFICATIONS

2.1 IDENTIFICATION DES PRODUITS

63300 Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63313 Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63327 Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63331 Unité de base Eclipse® 118 avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63301 Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63314 Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 11 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63328 Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63332 Unité de base Eclipse® 118F avec cylindre à 15 lames (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63302 Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 11 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63311 Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 11 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63325 Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 15 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63329 Unité de base Eclipse® 122 avec cylindre à 15 lames (559 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63303 Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 11 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63312 Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 11 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63326 Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 15 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

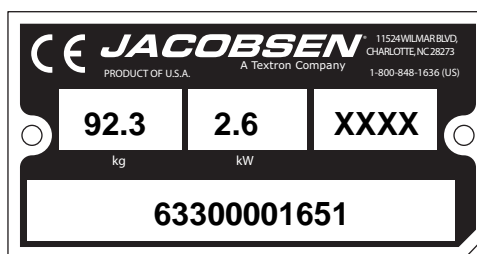
63330 Unité de base Eclipse® 122F avec cylindre à 15 lames flottant (457 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

63304 Unité de base Eclipse® 126 avec cylindre à 7 lames (660 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par bloc générateur.

63315 Unité de base Eclipse® 126 avec cylindre à 7 lames (660 mm) et système de commande InCommand™. Module d'alimentation par batterie.

Numéro

de série Une plaque signalétique, semblable à celle affichée, où figure le numéro de série est apposée sur la barre transversale arrière.



Produit	Puissance sonore (UE)	Vibration M/S ²
		Bras
63300	93 dBA	3.344
63301	94 dBA	3.110
63302	88 dBA	3.877
63303	88 dBA	5.061
63304	93 dBA	4.988
63311	83 dBA	0.822
63312	83 dBA	0.481
63313	84 dBA	0.661
63314	85 dBA	0.901
63315	86 dBA	0.882
63325	95 dBA	2.342
63326	95 dBA	3.055
62237	86 dBA	2.184
63328	86 dBA	3.181
63329	86 dBA	1.004
63330	86 dBA	1.066
63331	86 dBA	1.440
63332	86 dBA	0.661

2.2 TONDEUSE

Cylindre	7, 9, 11 et 15 lames, acier au carbone de manganèse durci	Tournement.....	Coupe de 2,4 à 4 mm
Diamètre du cylindre	127 mm	Super Tournement	Coupe de 1,6 à 2,8 mm
Largeur de coupe.....	457, 559 ou 660 mm	Fréquence de coupe	
Hauteur de coupe	1,6 à 11 mm	Cylindre à 15 lames.....	1,6 – 3,4 mm
Contre-lame	Acier au carbone durci	Cylindre à 11 lames	2,2 – 4,5 mm
Profilé haut.....	Coupe de 4 à 11 mm	Cylindre à 9 lames	2,7 – 5,5 mm
Profilé bas	Coupe de 3,2 à 5,6 mm	Cylindre à 7 lames	3,4 – 7,1 mm

2.3 TRACTION ET DIFFERENTIEL

Pneus de transport (Option)	11 x 4 bidirectionnels pneumatiques	Degré de réduction de traction	15,15:1
Entraînement du cylindre.....	Moteur d'entraînement direct indépendant.	Vitesse de tonte	0 - 5,31 km/h
Motorisation	Moteur d'entraînement indépendant avec deux courroies en polyuréthane synchrones.	Différentiel.....	Type automobile, situé dans le tambour de traction
		Tambour d'entraînement arrière	Alliage d'aluminium usiné 2 sections, 7-3/4 (O.D.) x 10-31/32

2.4 POIDS

Tondeuses avec bloc générateur

Poids : sans bac à herbe	Lbs.	(kg)
63300 – Eclipse 118, 11 lames	203	(92,3)
63301 – Eclipse 118F, 11 lames.....	243	(110,4)
63302 – Eclipse 122, 11 lames	224	(101,6)
63303 – Eclipse 122F, 11 lames	249	(113,0)
63304 – Eclipse 126.....	233	(105,8)
63325 – Eclipse 118, 15 lames	206	(93,4)
63326 – Eclipse 118F, 15 lames	246	(111,6)
63327 – Eclipse 122, 15 lames	227	(103,0)
63328 – Eclipse 122F, 15 lames	252	(114,3)

Tondeuses avec bloc-batterie

Poids : sans bac à herbe	Lbs.	(kg)
63311 – Eclipse 122, 11 lames	241	(109,3)
63312 – Eclipse 122F, 11 lames	272	(123,5)
63313 – Eclipse 118, 11 lames	223	(101,3)
63314 – Eclipse 118F, 11 lames	263	(119,5)
63315 – Eclipse 126	253	(114,9)
63329 – Eclipse 118, 15 lames	244	(110,7)
63330 – Eclipse 118F, 15 lames	275	(124,7)
63331 – Eclipse 122, 15 lames.....	226	(102,5)
63332 – Eclipse 122F, 15 lames	266	(120,7)

2.5 MODULE D'ALIMENTATION PAR BLOC GENERATEUR

Moteur.....	Honda GX-120 K1Q JG2 4 temps, 4 CV à 4 000 tr/mn
Vitesse	Régime du moteur réglé en usine pour que le générateur produise 59,8 volts sans charge
Essence	Ordinaire (sans plomb)
Réservoir de carburant	2,5 l
Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d'octane de 85 minimum. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour connaître les recommandations adéquates en cas d'utilisation de combustible composé.	

2 SPECIFICATIONS

2.6 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

Afin de garantir la plus longue durée de vie possible aux batteries, celles-ci ne sont pas livrées avec le module d'alimentation et doivent être commandées séparément. Pour une autonomie et des performances d'utilisation optimales, utilisez des batteries dont la capacité en ampère-heure est équivalente ou supérieure à celle mentionnée.

Tension du système 48 Volts CC

Batteries (4) batteries au plomb de 12 V
scellées hermétiquement, à
régulation par soupape.

Chargeur 5 A, 48 V CC, tension d'entrée
double 115/230 V CA, 50/60 Hz.

Batteries recommandées :

Jacobsen recommande l'utilisation de batteries CSB sur la tondeuse Eclipse.

Marque de la batterie				Référence de la batterie		
CSB				EVX12200		
Longueur mm	Largeur mm	Hauteur mm	Poids kg	Capacité Ah	Volts	Qté
181	76	167	6,7	20	12	4

Vous pouvez commander des batteries CSB auprès des distributeurs CSB suivants ou chez tout revendeur de batteries local.

Electronic Distributing

920 Brookstown Ave

Winston Salem, NC 27101

Téléphone : 800-777-1096

Fax : 336-723-1098

E-Mail : billedi@bellsouth.net

Personne à contacter : Bill Turner

URS Electronics

123 N.E. 7th

Portland, OR 97232

Téléphone : 800-955-4877

Fax : 503-232-3373

E-Mail : mark.twietmeyer@ursele.com

Personne à contacter : Mark Twietmeyer

Batteries alternatives :

Ces batteries alternatives sont également disponibles actuellement. Ces batteries ont les mêmes dimensions et capacités (ampère-heure), mais elles n'ont pas été testées par Jacobsen et aucune recommandation n'est donnée ou devrait être considérée comme implicite les concernant. Contactez votre revendeur de batteries local ou le fabricant pour commander ces batteries.

Marque de la batterie	Batterie - Référence N°
Yuasa	Energys NPX 80
Panasonic	LC-X1220AP
Panasonic	LC-X1220P
Discover	D12200
Power Sonic	PSH-12180
B.B. Battery	EB20-12

**(UTILISEZ UNIQUEMENT DES BATTERIES AU PLOMB
SCELLEES (SLA) DE 12 VOLTS)**

2.7 ACCESSOIRES ET DOCUMENTATION SUPPLEMENTAIRE

Contactez votre revendeur Jacobsen local pour obtenir une liste complète des accessoires et équipements.



ATTENTION

L'utilisation de pièces et accessoires autres que ceux agréés par Jacobsen peut provoquer des blessures ou endommager la machine et entraînera l'annulation de la garantie.

Accessoires

Pâte de rodage (180 particules).....	554598
Peinture de retouche orange (pulvérisateur 340 ml)	554598
Bac à herbe à tête fixe de 457 mm	68122
Bac à herbe à tête flottante de 457 mm	4174683
Bac à herbe à tête fixe de 559 mm	68123
Bac à herbe à tête flottante de 559 mm	4114788
Bac à herbe à tête fixe de 660 mm	68124
Pousse-brosse de 559 mm	68611
Brosse de rouleau avant de 559 mm (Unités à tête fixe)	68610
Brosse de rouleau avant de 559 mm (Unités à tête flottante)	68536
Kit d'éclairage	63307
Chargeur de batterie	68661
Bloc-batterie amovible (Batteries non incluses)	63316
Kit de montage de bloc-batterie pour faucheuse tractée	68660
Pneus de transport	62293
Siège accompagnant	68648
Kit de montage de tête fixe de 457 mm pour faucheuse tractée	68649
Kit de montage de tête fixe de 559 mm pour faucheuse tractée	68650
Kit de montage de tête fixe de 660 mm pour faucheuse tractée	68651
Kit de montage de tête flottante de 559 mm pour faucheuse tractée	63310
Turf Groomer de 559 mm (les unités 122 nécessitent l'accessoire 67965)	67966
Kit adaptateur de Turf Groomer	67965
Rouleaux pleins	
Racleur pour 457 mm	68626
Racleur pour 559 mm	68530
Racleur pour 660 mm	68627

Rouleaux rainurés

Acier usiné 457 mm	68616
Disque assemblé 559 mm	68527
Aluminium usiné 559 mm	68614
Acier usiné 559 mm	68613
Rouleau segmenté 559 mm	68673
Aluminium usiné 660 mm	68617
Acier usiné 660 mm	68628

Cylindres à tête flottante

Cylindre de 559 mm à 11 lames	63308
Cylindre de 559 mm à 15 lames	63333
Cylindre de 457 mm à 11 lames	63309
Cylindre de 457 mm à 15 lames	62824
Kit de conversion de cylindre côté droit	4172441
Kit de conversion de cylindre côté gauche	4172458

Modules d'alimentation supplémentaires

Module d'alimentation par bloc générateur	63305
Module d'alimentation par batterie	63306
Support de module d'alimentation à tête fixe	4165263
Support de module d'alimentation à tête flottante ...	4164220

Documentation technique

Manuel technique	4170162
Vidéo de formation de l'opérateur	4166960
Manuel de réparation pour tête fixe	4181380
Manuel de réparation pour tête flottante	4181381

2 SPECIFICATIONS


2.8 DECLARATION DE CONFORMITE

DECLARATION OF CONFORMITY • ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ • OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • CONFORMITEITSVERKLARING • VASTAVUSDEKLARATSIOON • VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS • DECLARATION DE CONFORMITE • KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG • ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ • MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA • ATITIKTIES DEKLARACIJA • DIKJARAZZJONI TAL-KONFORMITÀ • DEKLARACJA ZGODNOŚCI • DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE • DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • VYHLÁŠENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI • DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Business name and full address of the manufacturer • Търговско име и пълен адрес на производителя • Obchodní jméno a plná adresa výrobce • Producentens firmanavn og fulde adresse • Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant • Tootja ärinimi ja täielik aadress • Valmistajan toiminimi ja täydellinen osoite • Nom commercial et adresse complète du fabricant • Firmennamen und vollständige Adresse des Herstellers • Επωνυμία και ταχυδρομική διεύθυνση κατασκευαστή • A gyártó üzleti neve és teljes címe • Ragione sociale e indirizzo completo del fabbricante • Uzņēmuma nosaukums un pilna ražotāja adrese • Verslo pavadinimas ir pilnas gamintojo adresas • Isem kummerċjali u indirizz sħih tal-fabbrikant • Nazwa firmy i pełny adres producenta • Nome da empresa e endereço completo do fabricante • Denumirea comercială și adresa completă a producătorului • Obchodný názov a úplná adresa výrobcu • Naziv podjetja in polni naslov proizvajalca • Nombre de la empresa y dirección completa del fabricante • Tillverkarens företagsnamn och kompletta adress	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA
Product Code • Код на продукта • Kód výrobku • Produktkode • Productcode • Toote kood • Tuotekoodi • Code produit • Produktcode • Κωδικός προϊόντος • Termékkód • Codice prodotto • Produkta kods • Produkto kodas • Kodici tal-Prodott • Kod produktu • Código do Produto • Cod produs • Kód výrobku • Oznaka proizvoda • Código de producto • Produktkod	63300 63301 63302 63303 63304 63311 63312 63313 63314 63315 63325 63326 63327 63328 63329 63330 63331 63332
Machine Name • Наименование на машината • Název stroje • Maskinnavn • Machinenaam • Masina nimi • Laitteen nimi • Nom de la machine • Maschinenbezeichnung • Ονομασία μηχανήματος • Gépnév • Denominazione della macchina • Iekārtas nosaukums • Mašinos pavadinimas • Isem tal-Magna • Nazwa urządzenia • Nome da Máquina • Numele echipamentului • Názov stroja • Naziv stroja • Nombre de la máquina • Maskinens namn	Eclipse® 118 Hybrid 11 Blade Eclipse® 118F Hybrid 11 Blade Eclipse® 122 Hybrid 11 Blade Eclipse® 122F Hybrid 11 Blade Eclipse® 126 Hybrid 7 Blade Eclipse® 122 Battery 11 Blade Eclipse® 122F Battery 11 Blade Eclipse® 118 Battery 11 Blade Eclipse® 118F Battery 11 Blade Eclipse® 126 Battery 7 Blade Eclipse® 122 Hybrid 15 Blade Eclipse® 122F Hybrid 15 Blade Eclipse® 118 Hybrid 15 Blade Eclipse® 118F Hybrid 15 Blade Eclipse® 122 Battery 15 Blade Eclipse® 122F Battery 15 Blade Eclipse® 118 Battery 15 Blade Eclipse® 118F Battery 15 Blade
Designation • Предназначение • Oznaceni • Betegnelse • Benaming • Nimetus • Tyypimerkintä • Pažymėjimas • Bezeichnung • Χαρακτηρισμός • Megnevezés • Funzione • Apzīmējums • Lithuanian • Denominazzjoni • Oznaczenie • Designação • Specificație • Označenie • Namen stroja • Descripción • Beteckning	Lawnmower, Article 12, Item 32
Serial Number • Серийн номер • Sériové číslo • Seriennummer • Seriennummer • Seerianumber • Valmistusnumero • Numéro de série • Seriennummer • Σειριακός αριθμός • Sorozatszám • Numero di serie • Sėrijas numurs • Serijos numeris • Numru Serjali • Numer seryjny • Número de Série • Număr de serie • Sériové číslo • Serijska številka • Número de serie • Seriennummer	6330001651-6330004500 6330101651-6330104500 6330201651-6330204500 6330301651-6330304500 6330401651-6330404500 6331101651-6331104500 6331201651-6331204500 6331301651-6331304500 6331401651-6331404500 6331501651-6331504500 6332501651-6332504500 6332601651-6332604500 6332701651-6332704500 6332801651-6332804500 6332901651-6332904500 6333001651-6333004500 6333101651-6333104500 6333201651-6333204500
Engine • Двигател • Motor • Motor • Motor • Mootor • Moottori • Moteur • Motor • Μηχανή • Modulnė • Motore • Dzinējs • Variklis • Sahha Netta Installata • Silnik • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor • Motor	Hybrid Models Honda GX-120 Gas Battery Models Aspen Motor 48V Brushless DC
Net Installed Power • Нетна инсталирана мощност • Čistý inštalovaný výkon • Installeret nettoeffekt • Netto geïnstalleerd vermogen • Installeeritud netovõimsus • Asennettu nettoteho • Puissance nominale nette • Installierte Nettoleistung • Καθαρή εγκατεστημένη ισχύς • Nettó beépített teljesítmény • Potenza netta installata • Paredzētā tīkla jauda • Grynoji galia • Wisa' tal-Qtugh • Moc zainstalowana netto • Potência instalada • Puterea instalată netă • Čistý inštalovaný výkon • Neto vgrajena moč • Potencia instalada neta • Nettoeffekt	Hybrid Models 2,98 kW @ 3000 RPM Battery Models 1,3 kW @ 2200 RPM

Cutting Width • Широчина на рязане • Šírka řezu • Skærebredde • Maabreedte • Lõikelaius • Leikkuleveys • Largeur de coupe • Schnittbreite • Μήκος μισέλζας • Vágási szélesség • Larghezza di taglio • Griešanas platums • Pļojimo plotis • Tikkonforma mad-Direttivi • Szerokość cięcia • Largura de Corte • Lățimea de tăiere • Šírka záberu • Sirina reza • Anchura de corte • Klippbredd	118, 118F - 45,7 cm 122, 122F - 55,9 cm 126 - 66,1 cm
Conforms to Directives • В съответствие с директивите • Splňuje podmínky směrníc • Er i overensstemmelse med direktiver • Voldoet aan de richtlijnen • Vastab direktiividele • Direktiivien mukainen • Conforme aux directives • Entspricht Richtlinien • Ακολουθώ τις Οδηγίες • Megfelel az irányelveknek • Conforme alle Direttive • Atbilst direktīvām • Atitinka direktyvų reikalavimus • Valutazzjoni tal-Konformità • Dyrektywy związane • Cumpre as Directivas • Respectă Directivele • Je v sùlade so smernicami • Skladnost z direktivami • Cumple con las Directivas • Uppfyller direktiv	2004/108/EC 2006/42/EC 2000/14/EC, 2005/88/EC 2006/66/EC
Conformity Assessment • Оценка за съответствие • Hodnocení plnění podmínek • Overensstemmelsesvurdering • Conformiteitsbeoordeling • Vastavushindamine • Vaatimustenmukaisuuden arviointi • Evaluation de conformité • Konformitätsbeurteilung • Διαπίστωση Συμμόρφωσης • Megfelelőség-értékelés • Valutazione della conformità • Atbilstības novērtējums • Atitikties įvertinimas • Livell tal-Qawwa tal-Hoss Imkejjel • Ocena zgodności • Avaliação de Conformidade • Evaluarea conformității • Vyhodnotenie zhodnosti • Ocena skladnosti • Evaluación de conformidad • Bedömning av överensstämmelse	2006/42/EC Annex VIII
Measured Sound Power Level • Измерено ниво на звукова мощност • Naměřený akustický výkon • Målte lydstyrkeniveau • Gemeten geluidsniveau • Mõõdetud helivõimsuse tase • Mitattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore mesuré • Gemessener Schalldruckpegel • Σοθμιζόμενο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Mért hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora misurato • Izmērītais skaņas jaudas līmenis • Įsmatuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Hoss Iggarantit • Moc akustyczna mierzona • Nivel sonoro medido • Nivelul măsurat al puterii acustice • Nameraná hladina akustického výkonu • Izmerjena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora medido • Uppmätt ljudeffektsnivå	118, 118F - 94 dB(A) LWA 122, 122F - 95 dB(A) LWA 126 - 93 dB(A) LWA
Guaranteed Sound Power Level • Гарантирано ниво на звукова мощност • Garantovaný akustický výkon • Garanteret lydstyrkeniveau • Gegarandeerd geluidsniveau • Garanteeritud helivõimsuse tase • Taattu äänitehotaso • Niveau de puissance sonore garanti • Garanterter Schalldruckpegel • Εγγυημένο επίπεδο ηχητικής ισχύος • Szavatolt hangteljesítményszint • Livello di potenza sonora garantito • Garantētais skaņas jaudas līmenis • Garantuotas garso stiprumo lygis • Livell tal-Qawwa tal-Hoss Iggarantit • Moc akustyczna gwarantowana • Nivel sonoro farantido • Nivelul garantat al puterii acustice • Garantovaná hladina akustického výkonu • Zajamčena raven zvočne moči • Nivel de potencia sonora garantizado • Garanterad ljudeffektsnivå	118, 118F - 94 dB(A) LWA 122, 122F - 95 dB(A) LWA 126 - 94 dB(A) LWA
Conformity Assessment Procedure (Noise) • Оценка за съответствие на процедурата (Шум) • Postup hodnocení plnění podmínek (hluk) • Procedure for overensstemmelsesvurdering (Støj) • Procedure van de conformiteitsbeoordeling (geluid) • Vastavushindamismenetlus (müra) • Vaatimustenmukaisuuden arviointimenetely (Melu) • Procédure d'évaluation de conformité (bruit) • Konformitätsbeurteilungsverfahren (Geräusch) • Διαδικασία Αξιολόγησης Συμμόρφωσης (Θόρυβος) • Megfelelőség-értékelési eljárás (Zaj) • Procedura di valutazione della conformità (rumore) • Atbilstības novērtējuma procedūra (troksnis) • Atitikties įvertinimo procedūra (garsas) • Procedura tal-Valutazzjoni tal-Konformità (Hoss) • Procedura oceny zgodności (poziom hałas) • Processo de avaliação de conformidade (nível sonoro) • Procedura de evaluare a conformității (zgomot) • Postup vyhodnocovania zhodnosti (hluk) • Postopek za ugotavljanje skladnosti (hrup) • Procedimiento de evaluación de conformidad (ruido) • Procedur för bedömning av överensstämmelse (buller)	2000/14/EC Annex VI, Part 1
UK Notified Body for 2000/14/EC • Нотифициран орган в Обединеното кралство за 2000/14/EO • Úřad certifikovaný podle směrnice č. 2000/14/EC • Det britiske bemyndigede organ for 2001/14/EF • Engels adviesorgaan voor 2000/14/EG • Ühendkuningriigi teavitatud asutus direktiivi 2000/14/EÜ mõistes • Direktiivin 2000/14/EY mukainen ilmoitettu tarkastuslaitos Isonsa-Britanniassa • Organisme notifié concernant la directive 2000/14/CE • Britische benannte Stelle für 2000/14/EG • Κοινοποιημένος Οργανισμός Ηνωμένου Βασιλείου για 2000/14/EK • 2000/14/EK – egyesült királyságbeli bejelentett szervzet • Organismo Notificato in GB per 2000/14/CE • 2000/14/EK AK reģistrētā organizācija • JK notifikuotais iestāģos 2000/14/EC • Korp Notifikat tar-Renju Unit għal 2000/14/KE • Dopuszczona jednostka badawcza w Wielkiej Brytanii wg 2000/14/WE • Entidade notificada no Reino Unido para 2000/14/CE • Organism notificat în Marea Britanie pentru 2000/14/CE • Notifikovaný orgán Spojeného královstva pre smernicu 2000/14/ES • Britanski priglašeni organ za 2000/14/ES • Cuerpo notificado en el Reino Unido para 2000/14/CE • Anmält organ för 2000/14/EG i Storbritannien	Number: 1088 Sound Research Laboratories Limited Holbrook House, Little Walsingham Sudbury, Suffolk CO10 0TH
Operator Ear Noise Level • Оператор на нивото на доловим от ухото шум • Hladina hluku v oblasti uší operátora • Støjniveau i førers ørehøjde • Geluidsniveau om bestuurder • Műratase operatori kõrvas • Melutaso käyttäjän korvan kohdalla • Niveau de bruit à hauteur des oreilles de l'opérateur • Schallpegel am Bedienerohr • Επίπεδο Θορύβου σε λειτουργία • A kezelő fülénél mért zajszint • Livello di potenza sonora all'orecchio dell'operatore • Trokšņa līmenis pie operatora ausis • Dirbančiojo su mašina patiriamas triukšmo lygis • Livell tal-Hoss fil-Widna tal-Operatur • Dopuszczalny poziom hałas dla operatora • Nivel sonoro nos ouvidos do operador • Nivelul zgomotului la urechea operatorului • Hladina hluku pôsobiacia na sluch operátora • Raven hrupa pri užseu upravljavca • Nivel sonoro en el oído del operador • Ljudnivå vid förarens öra	63300 – 63304 79 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63311 – 63315 70 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63325–63328 82 dB(a) Leq (2006/42/EC) 63329–63332 xx dB(a) Leq (2006/42/EC)
Harmonised standards used • Използвани хармонизирани стандарти • Použité harmonizované normy • Brugte harmoniserede standarder • Gebruikte geharmoniseerde standaards • Kasutatud ühtlustatud standardid • Käytetyt yhdenmukaistetut standardit • Normes harmonisées utilisées • Angewandte harmonisierte Normen • Εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιήθηκαν • Harmonizált szabványok • Standard armonizzati applicati • Izmantotie saskatotie standarti • Panaudoti suderinti standartai • Standards armonizzati usati • Normy spójne powiązane • Normas armonizadas usadas • Standardele armonizate utilizate • Použité harmonizované normy • Uporabljeni usklajeni standardi • Estándares armonizados utilizados • Harmoniserade standarder som används	BS EN ISO 20643 BS EN ISO 5349-1 BS EN ISO 5349-2 BS EN 836
Technical standards and specifications used • Използвани технически стандарти и спецификации • Použité technické normy a specifikace • Brugte tekniske standarder og specifikationer • Gebruikte technische standaards en specificaties • Kasutatud tehnilised standardid ja spetsifikatsioonid • Käytetyt tekniset standardit ja eritelmät • Spécifications et normes techniques utilisées • Angewandte technische Normen und Spezifikationen • Τεχνικά πρότυπα και προδιαγραφές που χρησιμοποιήθηκαν • Műszaki szabványok és specifikációk • Standard tecnici e specifiche applicati • Izmantotie tehnikskie standarti un specifikācijas • Panaudoti techniniai standartai ir techninė informacija • Standards u specifikazzjonijet tehnički užati • Normy i specyfikacje techniczne powiązane • Normas técnicas e especificações usadas • Standardele tehnice și specificațiile utilizate • Použité technické normy a specifikácie • Uporabljeni tehnični standardi in specifikacije • Estándares y especificaciones técnicas utilizadas • Tekniska standarder och specifikationer som används	B71.4 ISO 2631-1
The place and date of the declaration • Место и дата на декларацията • Místo a datum prohlášení • Sted og dato for erklæringen • Plaats en datum van de verklaring • Deklaratsiooni väljastamise koht ja kuupäev • Vakuutuksen paikka ja päivämäärä • Lieu et date de la déclaration • Ort und Datum der Erklärung • Τόπος και ημερομηνία δήλωσης • A nyilatkozat kelte (hely és idő) • Luogo e data della dichiarazione • Deklarācijas vieta un datums • Deklaracijos vieta ir data • Il-post u d-data tad-dikjarazzjoni • Miejsce i data wystawienia deklaracji • Local e data da declaração • Locul și data declarației • Miesto a dátum vyhlásenia • Kraj in datum izjave • Lugar y fecha de la declaración • Plats och datum för deklarationen	Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd. Charlotte, NC 28273, USA April 15, 2011

2 SPECIFICATIONS

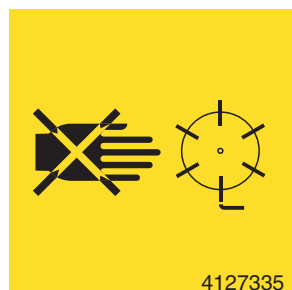
<p>Signature of the person empowered to draw up the declaration on behalf of the manufacturer, holds the technical documentation and is authorised to compile the technical file, and who is established in the Community.</p> <p>Подпис на човека, упълномощен да състави декларацията от името на производителя, който поддържа техническата документация и е оторизиран да изготви техническия файл и е регистриран в общността.</p> <p>Podpis osoby oprávněné sestavit prohlášení jménem výrobce, držet technickou dokumentaci a osoby oprávněné sestavit technické soubory a založené v rámci Evropského společenství.</p> <p>Underskrift af personen, der har fuldmagt til at udarbejde erklæringen på vegne af producenten, der er indehaver af dokumentationen og er bemyndiget til at udarbejde den tekniske journal, og som er baseret i nærområdet.</p> <p>Handtekening van de persoon die bevoegd is de verklaring namens de fabrikant te tekenen, de technische documentatie bewaart en bevoegd is om het technische bestand samen te stellen, en die is gevestigd in het Woongebied.</p> <p>Ühenduse registreisse kantud isiku allkiri, kes on volitatud tootja nimel deklaratsiooni koostama, kes omab tehnilist dokumentatsiooni ja kellel on õigus koostada tehniline toimik.</p> <p>Sen henkilöön allekirjoitus, jolla on valmistajan valtuutus vakuutuksen laadintaan, jolla on hallussaan tekniset asiakirjat, joka on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat ja joka on sijoitautunut yhteisöön.</p> <p>Signature de la personne habilitée à rédiger la déclaration au nom du fabricant, à détenir la documentation technique, à compiler les fichiers techniques et qui est implantée dans la Communauté.</p> <p>Unterschrift der Person, die berechtigt ist, die Erklärung im Namen des Herstellers abzugeben, die die technischen Unterlagen aufbewahrt und berechtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen, und die in der Gemeinschaft niedergelassen ist.</p> <p>Υπογραφή ατόμου εξουσιοδοτημένου για την σύνταξη της δήλωσης εκ μέρους του κατασκευαστή, ο οποίος κατέχει την τεχνική έκθεση και έχει την εξουσιοδότηση να ταξινομήσει τον τεχνικό φάκελο και ο οποίος είναι διορισμένος στην Κοινότητα.</p> <p>A gyártó nevében meghatalmazott személy, akinek jogában áll módosítania a nyilatkozatot, a műszaki dokumentációt őrizi, engedéllyel rendelkezik a műszaki fájl összeállításához, és aki a közösségben letelepedett személy.</p> <p>Firma della persona autorizzata a redigere la dichiarazione a nome del fabbricante, in possesso Della documentazione tecnica ed autorizzata a costituire il fascicolo tecnico, che deve essere stabilita nella Comunità.</p> <p>Tās personas paraksts, kura ir pilnvarota deklarācijas sastādīšanai ražotāja vārdā, kurai ir tehniskā dokumentācija, kura ir pilnvarota sagatavot tehnisko reģistru un kura ir apstiprināta Kopienā.</p> <p>Asmuo, kuris yra gana žinomas, kuriam gamintojas suteikė įgaliojimus sudaryti šią deklaraciją, ir kuris ją pasirašė, turi visą techninę informaciją ir yra įgaliotas sudaryti techninės informacijos dokumentą.</p> <p>Il-firma tal-persuna awtorizzata li tfassal id-dikjarazzjoni f'isem il-fabbrikant, għandha d-dokumentazzjoni teknika u hija awtorizzata li tikkompila l-fajl tekniku u li hija stabbilita fil-Komunità.</p> <p>Podpis osoby upoważnionej do sporządzenia deklaracji w imieniu producenta, przechowującej dokumentację techniczną, upoważnioną do stworzenia dokumentacji technicznej oraz wyznaczonej ds. wspólnotowych.</p> <p>Assinatura da pessoa com poderes para emitir a declaração em nome do fabricante, que possui a documentação técnica, que está autorizada a compilar o processo técnico e que está estabelecida na Comunidade.</p> <p>Semnătura persoanei împuternicite să elaboreze declarația în numele producătorului, care deține documentația tehnică, este autorizată să compileze dosarul tehnic și este stabilită în Comunitate.</p> <p>Podpis osoby poverenej vystavením vyhlásenia v mene výrobcu, ktorá má technickú dokumentáciu a je oprávnená spracovať technické podklady a ktorá je umiestnená v Spoločenstve.</p> <p>Podpis osebe, pooblaščene za izdelavo izjave v imenu proizvajalca, ki ima tehnično dokumentacijo in lahko sestavlja spis tehnične dokumentacije, ter ima sedež v Skupnosti.</p> <p>Firma de la persona responsable de la declaración en nombre del fabricante, que posee la documentación técnica y está autorizada para recopilar el archivo técnico y que está establecido en la Comunidad.</p> <p>Undertecknas av den som bemyndigad att upprätta deklarationen å tillverkarens vägnar, innehar den tekniska dokumentationen och är bemyndigad att sammanställa den tekniska informationen och som är etablerad i gemenskapen.</p>	<p>2006/42/EC Annex II 1.A.2</p> <p>Tim Lansdell Technical Director Ransomes Jacobsen Limited West Road, Ransomes Europark, Ipswich, IP3 9TT, England</p> <p>2006/42/EC Annex II 1.A.10</p>  <p>Vasant Godhalekar VP of Engineering Jacobsen, A Textron Company 11524 Wilmar Blvd, Charlotte, NC 28273, USA</p>
<p>Certificate Number • Номер на сертификат • Číslo osvědčení • Certifikatnummer • Certificaatnummer • Sertifikaadi number • Hyväksyntänumero • Numéro de certificat • Bescheinigungsnummer • Αριθμός Πιστοποιητικού • Hitelesítési szám • Numero del certificato • Sertifikáta numurs • Sertifikato numeris • Numru tač-Certifikat • Numer certyfikatu • Número do Certificado • Număr certificat • Číslo osvedčenia • Številka certifikata • Número de certificado • Certifikatsnummer</p>	<p>4170162 Rev G</p>

3.1 VIGNETTES

Familiarisez-vous à la signification des vignettes suivantes ; celles-ci sont importantes pour la sécurité du fonctionnement de la machine. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES DETERIOREES.

**DANGER**

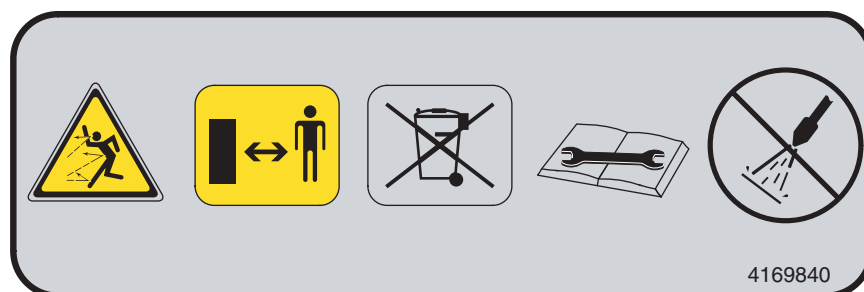
Pour éviter à quiconque de se blesser, débrayer tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, couper le contact et débrancher le connecteur d'alimentation avant de travailler sur la machine ou de vider les bacs à herbe.

**DANGER**

Garder les mains et les pieds à l'écart des unités de coupe pour éviter des blessures graves.



Lire le manuel avant de procéder au réglage de la commande d'accélération du moteur.

**DANGER**

1. Maintenir une distance de sécurité autour de la machine et éloigner les spectateurs de la machine.
2. Veiller à mettre au rebut les composants de la machine, de façon appropriée. Consulter les réglementations locales en matière d'élimination des déchets et de recyclage.

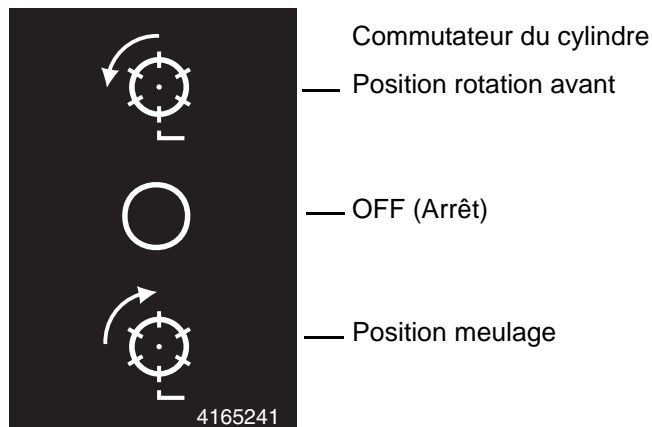
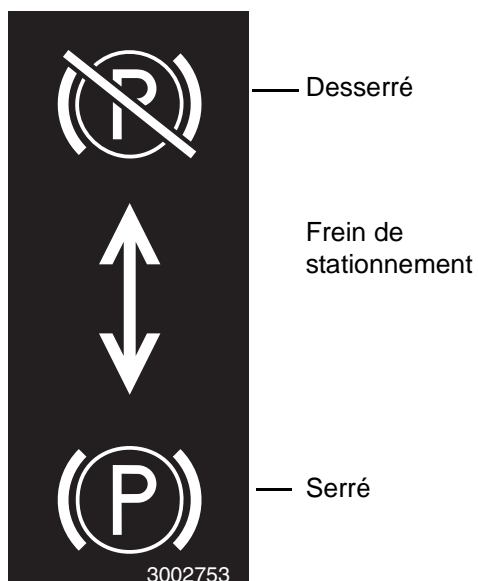
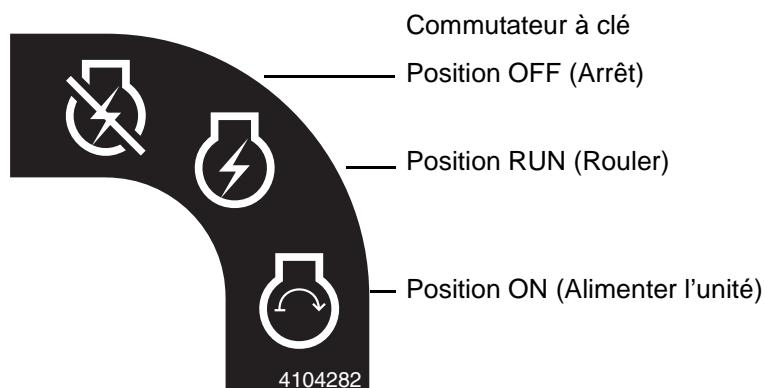
3. Se reporter au manuel pour obtenir les procédures de maintenance et de réparation.
4. Ne pas pulvériser d'eau directement sur les contrôleurs, moteurs ou connecteurs électriques. Retirer le bloc-batterie avant de procéder au nettoyage à haute pression de la machine.

3 VIGNETTES

Familiarisez-vous à la signification des vignettes suivantes ; celles-ci sont importantes pour la sécurité du fonctionnement de la machine. REMPLACEZ IMMEDIATEMENT LES VIGNETTES DETERIOREES.

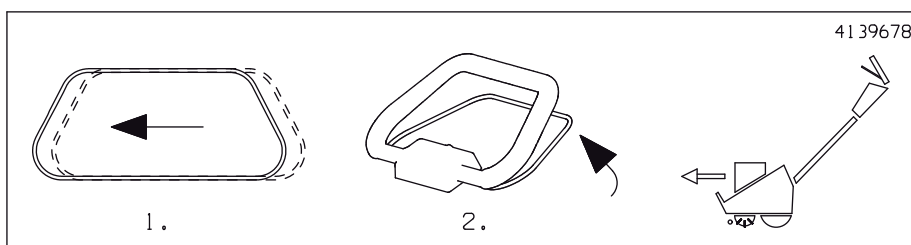


Lire le manuel avant de procéder au réglage du poids du rouleau avant.





Poids de la machine












Pour engager la traction :

1. Déplacer le levier vers la gauche.
2. Appuyer le levier contre la poignée.

4 COMMANDES

4.1 ICONES

Entraînement de CPO  Glisser le levier vers la gauche  Appuyer le levier contre la poignée	 Arrêt de l'alimentation  Mise en marche de l'alimentation  Mise sous tension	Frein de stationnement Serré  Desserré 	Accélérateur Rapide  Lent 
---	--	--	--



AVERTISSEMENT

Ne pas essayer de conduire la machine avant d'avoir lu attentivement et complètement le manuel de sécurité et de fonctionnement, le manuel de maintenance et sans savoir comment utiliser correctement toutes ses commandes.

Apprendre à utiliser correctement les commandes. Se familiariser aux icônes, ci-dessus, et leur signification. Avant d'utiliser la machine, se familiariser à l'emplacement et aux fonctions des commandes et instruments.

4.2 COMMANDES

A. Frein de stationnement - Il faut le serrer chaque fois que la machine est laissée sans surveillance ou l'utiliser comme frein de service durant le transport. Utilisez toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.



AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute blessure, utiliser toujours des pneus de transport lors du transport sur des pentes.

B. Manette des gaz - Contrôle le régime maximum du moteur lorsque le levier de CPO est engagé. Poussez du côté (+) du levier pour augmenter le régime du moteur. Poussez du côté (-) du levier pour réduire le régime du moteur.

C. Levier de CPO - Déplacez le levier légèrement vers la gauche et appuyez dessus pour démarrer le moteur. Le régime du moteur augmente à mesure que le levier se rapproche de la poignée. Relâchez le levier pour arrêter la machine.

D. Commutateur à clé - Le commutateur permet de démarrer et d'arrêter l'alimentation. Il possède trois positions OFF (Arrêt), RUN (Rouler) et START (Démarrer). Le commutateur doit se trouver en position RUN (Rouler) pour démarrer une unité équipée d'un module d'alimentation par bloc générateur.

E. Commutateur du cylindre - Le commutateur du cylindre sert à démarrer et arrêter le cylindre, ainsi qu'à activer le meulage.

F. Disjoncteur - Il sert à protéger les contrôleurs. Appuyez sur le bouton lorsqu'il s'est déclenché.

G. Affichage LCD - Il sert à afficher les conditions de fonctionnement.

H. Commandes LCD - Elles servent à naviguer dans les menus.

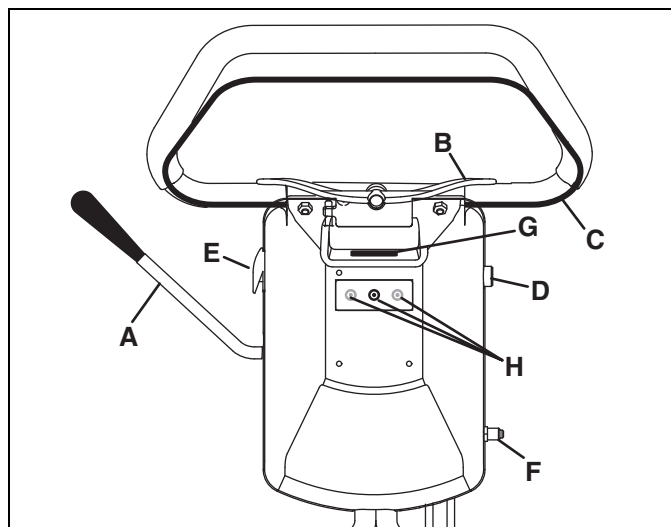


Schéma 4A



DANGER

Garder les mains et les pieds à l'écart des unités de coupe pour éviter des blessures graves.

4.3 AFFICHAGE LCD

L'écran LCD affiche les valeurs fonctionnelles actuelles relatives au fonctionnement de la tondeuse Eclipse et émet l'un des trois types d'alertes audibles. L'écran LCD fonctionne dans l'un des deux modes, Mode Opérateur (« Operator », par défaut) et Mode Responsable (« Superintendent »). L'utilisation du mode Responsable nécessite un code PIN à quatre chiffres.

Appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) pour modifier l'affichage à l'écran ou changer les valeurs. Appuyez sur le bouton orange de droite (**K**) pour avancer dans la liste d'affichage ou augmenter la valeur de réglage et appuyez sur le bouton orange de gauche (**L**) pour revenir en arrière dans la liste d'affichage ou réduire la valeur de réglage. Le bouton noir (**J**) sert à sélectionner, réinitialiser ou modifier les valeurs.

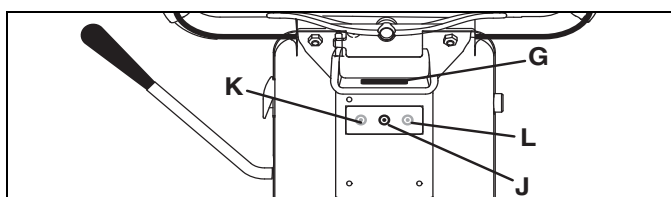


Schéma 4B

Les **alertes audibles** indiquent l'une des trois conditions détectées par l'affichage LCD et un message correspondant s'affiche à l'écran. Une tonalité continue indique une faible tension du système. Une alerte par bips rapides (2 par secondes) indique une surtension. Une alerte par bips lents (1 toutes les 3 secondes) indique que la tondeuse est en mode meulage.

Affichages d'alerte : En plus des affichages standards pour chaque mode, il existe quatre affichages servant à prévenir l'opérateur/mécanicien d'un problème qui nécessite d'être corrigé.

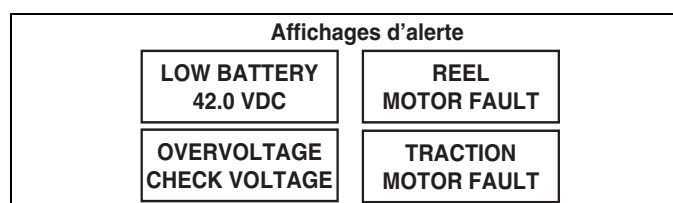


Schéma 4C

L'affichage « **LOW BATTERY** » (Faible tension) apparaît lorsque la tension du système chute en dessous de 42 volts CC pendant 30 secondes et une alarme continue retentit. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour faire taire l'alarme. Rapportez la tondeuse à la zone de remisage ou installez un bloc-batterie chargé à fond. Le moteur du cylindre ne fonctionnera pas si « Low Voltage » (Faible tension) est affiché à l'écran.

L'affichage « **OVERVOLTAGE/CHECK VOLTAGE** » (Surtension/Vérifier la tension) apparaît lorsque la tension du système est supérieure à 60 volts CC et une alarme par bips rapides (2 par seconde) retentit. Si le problème n'est pas corrigé, le contrôleur se coupera après 60 secondes. Vérifiez la tension de sortie du générateur avant de redémarrer le système. [Voir Section 10.3]

L'affichage « **REEL MOTOR FAULT** » (Défaillance Moteur du cylindre) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur du cylindre est détecté ou lorsque l'appel de courant du moteur du cylindre dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur du cylindre ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.



AVERTISSEMENT

Couper le commutateur du cylindre, relâcher le levier, placer la clé sur Arrêt et débrancher le connecteur de batterie avant de vérifier si le cylindre est obstrué.

L'affichage « **TRACTION MOTOR FAULT** » (Défaillance Moteur de traction) apparaît lorsqu'un court-circuit du moteur de traction est détecté ou lorsque l'appel de courant du moteur de traction dépasse 30 ampères pour une seconde. Le moteur de traction ne fonctionnera pas tant que le problème ne sera pas résolu. Rapportez la machine à la zone de maintenance pour procéder à la réparation.

Le **Mode Opérateur** est utilisé par l'opérateur pour obtenir des informations sur la tension du système, la vitesse de déplacement, le réglage de la FDC et la vitesse du cylindre. Appuyez sur les boutons orange (**K** et **L**) sur le capot avant pour basculer entre les différents affichages. Le Mode Opérateur permet de visualiser les éléments uniquement. Aucun réglage du système ne peut être modifié.

Si le commutateur du cylindre est placé en position meulage lorsque la machine est en mode opérateur, le moteur du cylindre s'arrête immédiatement et l'écran affiche « Turn Backlap Switch Off » (Désactiver meulage). Le meulage est disponible uniquement en Mode Responsable.

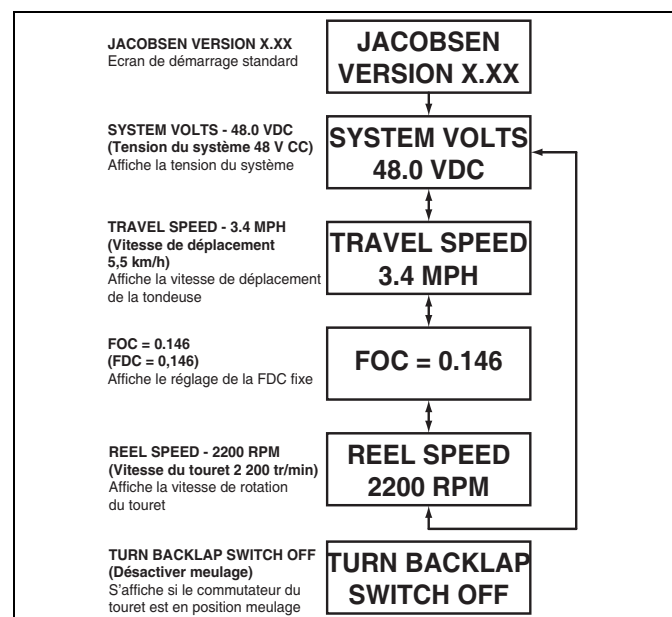


Schéma 4D

4 COMMANDES

Le **Mode Responsable** est utilisé par le responsable pour régler et ajuster toutes les valeurs fonctionnelles de la tondeuse Eclipse. Les affichages LCD disponibles en Mode Responsable sont : réinitialiser les paramètres d'usine, tension du système, vitesse de déplacement, vitesse du cylindre, nombre d'heures total d'utilisation de la machine, appel de courant du moteur de traction, appel de courant du moteur du cylindre, appel de courant total du moteur, régler la vitesse de tonte, heures de maintenance, régler la vitesse du cylindre, régler les unités d'affichage, calibrer la manette des gaz et calibrer le levier.

Pour entrer dans le Mode Responsable, appuyez sur les deux boutons orange (**K** et **L**) lorsque « Jacobsen Version X.XX » s'affiche à l'écran. Utilisez les boutons orange (**K** ou **L**) pour faire la sélection et le bouton noir (**J**) pour saisir les chiffres du code PIN du Mode Mécanicien.

Remarque : Le code PIN pour le Mode Responsable est **6789**.

Pour les écrans associés au meulage, voir **Section 11.4**.

Réinitialiser les paramètres d'usine : Pour réinitialiser le contrôleur en fonction des valeurs d'usine par défaut, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « Factory Reset » (Paramètres d'usine) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour réinitialiser les valeurs aux réglages d'usine par défaut.

Vitesse de tonte maximum.....5,5 km/h
Vitesse du cylindre.....2 200 rpm
Réglage de FDC fixe0,146
Unités d'affichageEn Anglais

Réglage de FDC fixe : Pour régler la FDC fixe, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « FOC x.xxx CHANGE? » (Modifier FDC x.xxx ?) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter (**K**) ou diminuer (**L**) la valeur de la FDC selon le réglage souhaité. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse.

Le réglage de la FDC fixe doit être de 0 ou compris entre 2,2 et 4,5 mm **Voir Section 4.4**.

Vitesse de tonte maximum : Pour régler la vitesse de tonte maximum, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « set max mow speed » (Régler la vitesse de tonte maximum) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter (**K**) ou diminuer (**L**) la vitesse de tonte maximum selon la vitesse souhaitée. Appuyez sur le bouton noir pour régler la vitesse.

La vitesse de tonte maximum doit être comprise entre 3,2 et 5,5 km/h.

Vitesse du cylindre fixe : Pour régler la vitesse du cylindre fixe, le réglage de la FDC doit être sur 0. Ensuite, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « set reel speed » (Régler la vitesse du cylindre) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour augmenter (**K**) ou diminuer (**L**) la vitesse du cylindre selon le réglage souhaité.

La vitesse du cylindre fixe doit être comprise entre 1 800 et 2 200 tr/min.

La vitesse de tonte maximum et la vitesse du cylindre fixe sont utilisées pour déterminer la FDC (Fréquence de coupe). **Section 4.4**.

Heures de maintenance : Pour remettre à zéro les heures de maintenance, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « maintenance hours » (Heures de maintenance) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour remettre les heures de maintenance à zéro. Le système peut conserver un maximum de 999,9 heures.

Sélection du type de moteur : Sélectionnez les références des moteurs de traction et du cylindre utilisés sur votre machine. Les deux moteurs ont des caractéristiques différentes de tension de commande en termes de tours par minute de sortie. La tondeuse Eclipse utilise uniquement le moteur dont la référence est 4160533.

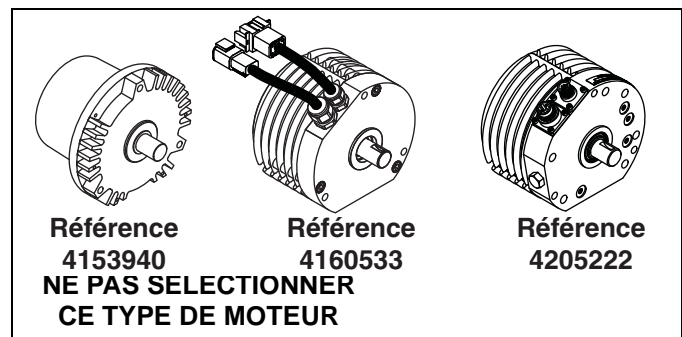


Schéma 4E

Unités d'affichage : Pour régler les unités d'affichage, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « units » (unités) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Utilisez les boutons orange pour sélectionner le réglage désiré.

Les unités doivent être paramétrées sur Anglais ou Métrique.

Calibrer la manette des gaz : Avant de calibrer la manette des gaz, vérifiez que les dispositifs d'arrêt de la manette sont bien réglés **[Voir Section 6.3]**. Pour calibrer la manette, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « thumb lever » (gâchette) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Déplacez la manette d'accélération sur l'ensemble de son amplitude de mouvement pour déterminer les valeurs minimum et maximum.

Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.

Calibrer le levier : Pour calibrer le levier, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**K** ou **L**) sur le capot avant jusqu'à ce que « bail lever » (levier) apparaisse sur l'écran LCD. Appuyez sur le bouton noir (**J**) pour entrer dans le mode de réglage. Engagez à fond et désengagez le levier pour déterminer les valeurs minimum et maximum.

Les valeurs affichées changeront lors du déplacement des commandes.

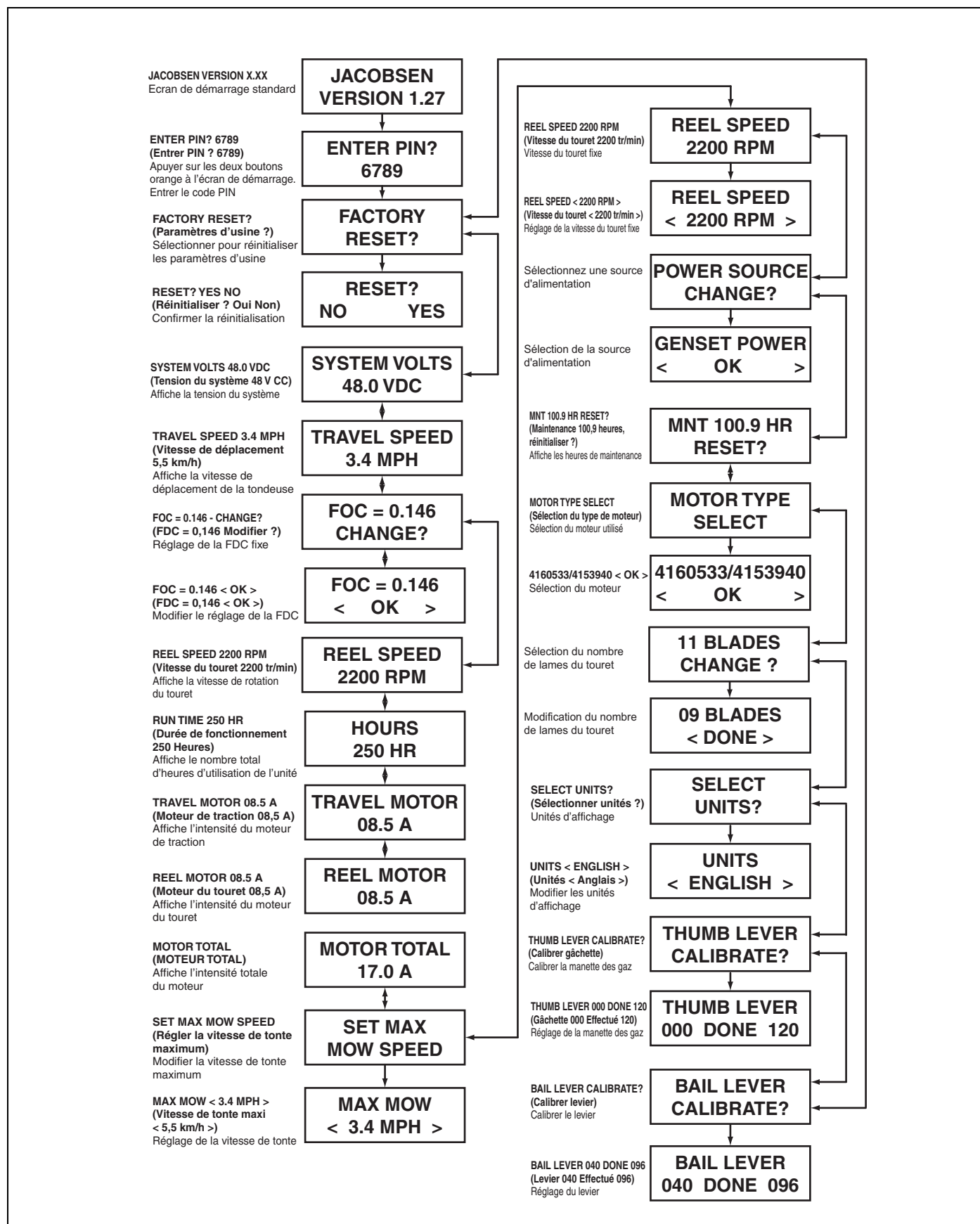


Schéma 4F

4 COMMANDES

4.4 FREQUENCE DE COUPE

La FDC (Fréquence de coupe) désigne la distance, en mm, parcourue par la machine entre chaque contact des lames du cylindre avec la contre-lame. La FDC peut être ajustée soit en changeant le réglage de la FDC fixe, soit en changeant la vitesse de tonte maximum et la vitesse du cylindre fixe, sur l'écran LCD.

Ajuster la FDC avec le réglage de la FDC fixe

Le fait de paramétrer le réglage de la FDC à une valeur autre que 0 activera le mode FDC fixe et désactivera le réglage de la vitesse du cylindre. Tandis que la vitesse de déplacement de la tondeuse augmente ou diminue, la vitesse du cylindre s'ajuste automatiquement, si nécessaire, pour maintenir la FDC paramétrée. Le contrôleur accepte une plage de réglage de la FDC uniquement pour le cylindre à 11 lames. Pour régler la FDC pour le cylindre à 9 ou 7 lames, multipliez la valeur indiquée dans les tableaux par ce qui suit :

Conversion pour 9 lames.....0,81818 (9/11)

Conversion pour 7 lames.....0,63636 (7/11)

Ajuster la FDC avec le réglage de la vitesse du cylindre

1. En utilisant les tableaux de la FDC, déterminez la vitesse du cylindre fixe et la vitesse de tonte maximum requises pour obtenir la FDC désirée.
2. Démarrez l'unité en mode Responsable. **[Section 4.3]**
3. Réglez la FDC fixe sur 0
4. Réglez la vitesse de tonte maximum souhaitée
5. Réglez la vitesse du cylindre fixe souhaitée

Remarque : La vitesse de tonte est exprimée en km/h et la FDC en millimètres.

Tableau de la FDC pour cylindre à 15 lames, Produits N° 63325, 63326, 63327, 63328, 63329, 63330, 63331, 63332 (Cylindre standard)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800		1850		1900		1950		2000
2.00 (3.22)	0.078 (1.987)	0.076 (1.933)	0.074 (1.882)	0.072 (1.834)	0.070 (1.788)	0.069 (1.745)	0.067 (1.703)	0.065 (1.663)	0.064 (1.626)
2.10 (3.38)	0.082 (2.086)	0.080 (2.030)	0.078 (1.976)	0.076 (1.926)	0.074 (1.878)	0.072 (1.832)	0.070 (1.788)	0.069 (1.747)	0.067 (1.707)
2.20 (3.54)	0.086 (2.186)	0.084 (2.126)	0.082 (2.071)	0.079 (2.017)	0.077 (1.967)	0.076 (1.919)	0.074 (1.873)	0.072 (1.830)	0.070 (1.788)
2.30 (3.70)	0.090 (2.285)	0.088 (2.223)	0.085 (2.165)	0.083 (2.109)	0.081 (2.056)	0.079 (2.006)	0.077 (1.958)	0.075 (1.913)	0.074 (1.869)
2.40 (3.86)	0.094 (2.384)	0.091 (2.320)	0.089 (2.259)	0.087 (2.201)	0.084 (2.146)	0.082 (2.093)	0.080 (2.044)	0.079 (1.996)	0.077 (1.951)
2.50 (4.02)	0.098 (2.484)	0.095 (2.416)	0.093 (2.353)	0.090 (2.293)	0.088 (2.235)	0.086 (2.181)	0.084 (2.129)	0.082 (2.079)	0.080 (2.032)
2.60 (4.18)	0.102 (2.583)	0.099 (2.513)	0.096 (2.447)	0.094 (2.384)	0.092 (2.325)	0.089 (2.268)	0.087 (2.214)	0.085 (2.162)	0.083 (2.113)
2.70 (4.35)	0.106 (2.682)	0.103 (2.610)	0.100 (2.541)	0.097 (2.476)	0.095 (2.414)	0.093 (2.355)	0.091 (2.299)	0.088 (2.246)	0.086 (2.195)
2.80 (4.51)	0.110 (2.782)	0.107 (2.706)	0.104 (2.635)	0.101 (2.568)	0.099 (2.503)	0.096 (2.442)	0.094 (2.384)	0.092 (2.329)	0.090 (2.276)
2.90 (4.67)	0.113 (2.881)	0.110 (2.803)	0.107 (2.729)	0.105 (2.659)	0.102 (2.593)	0.100 (2.530)	0.097 (2.469)	0.095 (2.412)	0.093 (2.357)
3.00 (4.83)	0.117 (2.980)	0.114 (2.900)	0.111 (2.823)	0.108 (2.751)	0.106 (2.682)	0.103 (2.617)	0.101 (2.555)	0.098 (2.495)	0.096 (2.438)
3.10 (4.99)	0.121 (3.080)	0.118 (2.996)	0.115 (2.918)	0.112 (2.843)	0.109 (2.772)	0.106 (2.704)	0.104 (2.640)	0.102 (2.578)	0.099 (2.520)
3.20 (5.15)	0.125 (3.179)	0.122 (3.093)	0.119 (3.012)	0.116 (2.934)	0.113 (2.861)	0.110 (2.791)	0.107 (2.725)	0.105 (2.661)	0.102 (2.601)
3.30 (5.31)	0.129 (3.278)	0.126 (3.190)	0.122 (3.106)	0.119 (3.026)	0.116 (2.950)	0.113 (2.879)	0.111 (2.810)	0.108 (2.745)	0.106 (2.682)
3.40 (5.47)	0.133 (3.378)	0.129 (3.286)	0.126 (3.200)	0.123 (3.118)	0.120 (3.040)	0.117 (2.966)	0.114 (2.895)	0.111 (2.828)	0.109 (2.764)

Tableau de la FDC pour cylindre à 11 lames, Produits N° 63300, 63301, 63302, 63303, 63311, 63312, 63313, 63314 (Cylindre standard)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2,0 (3,22)	0,107 (2,709)	0,104 (2,636)	0,101 (2,567)	0,098 (2,501)	0,096 (2,438)	0,094 (2,379)	0,091 (2,322)	0,089 (2,268)	0,087 (2,217)
2,1 (3,38)	0,112 (2,845)	0,109 (2,768)	0,106 (2,695)	0,103 (2,626)	0,101 (2,56)	0,098 (2,498)	0,096 (2,438)	0,094 (2,382)	0,092 (2,328)
2,2 (3,54)	0,117 (2,98)	0,114 (2,9)	0,111 (2,823)	0,108 (2,751)	0,106 (2,682)	0,103 (2,617)	0,101 (2,555)	0,098 (2,495)	0,096 (2,438)
2,3 (3,7)	0,123 (3,116)	0,119 (3,032)	0,116 (2,952)	0,113 (2,876)	0,110 (2,804)	0,108 (2,736)	0,105 (2,671)	0,103 (2,609)	0,100 (2,549)
2,4 (3,86)	0,128 (3,251)	0,125 (3,163)	0,121 (3,08)	0,118 (3,001)	0,115 (2,926)	0,112 (2,855)	0,110 (2,787)	0,107 (2,722)	0,105 (2,66)
2,5 (4,02)	0,133 (3,387)	0,130 (3,295)	0,126 (3,208)	0,123 (3,126)	0,120 (3,048)	0,117 (2,974)	0,114 (2,903)	0,112 (2,835)	0,109 (2,771)
2,6 (4,18)	0,139 (3,522)	0,135 (3,427)	0,131 (3,337)	0,128 (3,251)	0,125 (3,17)	0,122 (3,093)	0,119 (3,019)	0,116 (2,949)	0,113 (2,882)
2,7 (4,35)	0,144 (3,658)	0,140 (3,559)	0,136 (3,465)	0,133 (3,376)	0,130 (3,292)	0,126 (3,212)	0,123 (3,135)	0,121 (3,062)	0,118 (2,993)
2,8 (4,51)	0,149 (3,793)	0,145 (3,691)	0,141 (3,593)	0,138 (3,501)	0,134 (3,414)	0,131 (3,33)	0,128 (3,251)	0,125 (3,176)	0,122 (3,103)
2,9 (4,67)	0,155 (3,929)	0,150 (3,822)	0,147 (3,722)	0,143 (3,626)	0,139 (3,536)	0,136 (3,449)	0,133 (3,367)	0,129 (3,289)	0,127 (3,214)
3,0 (4,83)	0,160 (4,064)	0,156 (3,954)	0,152 (3,85)	0,148 (3,751)	0,144 (3,658)	0,140 (3,568)	0,137 (3,483)	0,134 (3,402)	0,131 (3,325)
3,1 (4,99)	0,165 (4,199)	0,161 (4,086)	0,157 (3,978)	0,153 (3,876)	0,149 (3,78)	0,145 (3,687)	0,142 (3,6)	0,138 (3,516)	0,135 (3,436)
3,2 (5,15)	0,171 (4,335)	0,166 (4,218)	0,162 (4,107)	0,158 (4,001)	0,154 (3,901)	0,150 (3,806)	0,146 (3,716)	0,143 (3,629)	0,140 (3,547)
3,3 (5,31)	0,176 (4,47)	0,171 (4,35)	0,167 (4,235)	0,162 (4,127)	0,158 (4,023)	0,155 (3,925)	0,151 (3,832)	0,147 (3,743)	0,144 (3,658)
3,4 (5,47)	0,181 (4,606)	0,176 (4,481)	0,172 (4,363)	0,167 (4,252)	0,163 (4,145)	0,159 (4,044)	0,155 (3,948)	0,152 (3,856)	0,148 (3,768)

4 COMMANDES

Tableau de la FDC pour cylindre à 9 lames, Produits N°63303, 63312 (Cylindre optionnel)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2,0 (3,22)	0,130 (3,311)	0,127 (3,222)	0,124 (3,137)	0,120 (3,057)	0,117 (2,98)	0,114 (2,908)	0,112 (2,838)	0,109 (2,772)	0,107 (2,709)
2,1 (3,38)	0,137 (3,477)	0,133 (3,383)	0,130 (3,294)	0,126 (3,21)	0,123 (3,129)	0,120 (3,053)	0,117 (2,98)	0,115 (2,911)	0,112 (2,845)
2,2 (3,54)	0,143 (3,643)	0,140 (3,544)	0,136 (3,451)	0,132 (3,362)	0,129 (3,278)	0,126 (3,198)	0,123 (3,122)	0,120 (3,05)	0,117 (2,98)
2,3 (3,7)	0,150 (3,808)	0,146 (3,705)	0,142 (3,608)	0,138 (3,515)	0,135 (3,427)	0,132 (3,344)	0,129 (3,264)	0,126 (3,188)	0,123 (3,116)
2,4 (3,86)	0,156 (3,974)	0,152 (3,866)	0,148 (3,765)	0,144 (3,668)	0,141 (3,576)	0,137 (3,489)	0,134 (3,406)	0,131 (3,327)	0,128 (3,251)
2,5 (4,02)	0,163 (4,139)	0,159 (4,027)	0,154 (3,921)	0,150 (3,821)	0,147 (3,725)	0,143 (3,634)	0,140 (3,548)	0,136 (3,465)	0,133 (3,387)
2,6 (4,18)	0,169 (4,305)	0,165 (4,188)	0,161 (4,078)	0,156 (3,974)	0,153 (3,874)	0,149 (3,78)	0,145 (3,69)	0,142 (3,604)	0,139 (3,522)
2,7 (4,35)	0,176 (4,47)	0,171 (4,35)	0,167 (4,235)	0,162 (4,127)	0,158 (4,023)	0,155 (3,925)	0,151 (3,832)	0,147 (3,743)	0,144 (3,658)
2,8 (4,51)	0,183 (4,636)	0,178 (4,511)	0,173 (4,392)	0,168 (4,279)	0,164 (4,172)	0,160 (4,071)	0,156 (3,974)	0,153 (3,881)	0,149 (3,793)
2,9 (4,67)	0,189 (4,802)	0,184 (4,672)	0,179 (4,549)	0,174 (4,432)	0,170 (4,321)	0,166 (4,216)	0,162 (4,116)	0,158 (4,02)	0,155 (3,929)
3,0 (4,83)	0,196 (4,967)	0,190 (4,833)	0,185 (4,706)	0,181 (4,585)	0,176 (4,47)	0,172 (4,361)	0,168 (4,258)	0,164 (4,159)	0,160 (4,064)
3,1 (4,99)	0,202 (5,133)	0,197 (4,994)	0,191 (4,863)	0,187 (4,738)	0,182 (4,619)	0,177 (4,507)	0,173 (4,399)	0,169 (4,297)	0,165 (4,199)
3,2 (5,15)	0,209 (5,298)	0,203 (5,155)	0,198 (5,019)	0,193 (4,891)	0,188 (4,768)	0,183 (4,652)	0,179 (4,541)	0,175 (4,436)	0,171 (4,335)
3,3 (5,31)	0,215 (5,464)	0,209 (5,316)	0,204 (5,176)	0,199 (5,044)	0,194 (4,917)	0,189 (4,798)	0,184 (4,683)	0,180 (4,574)	0,176 (4,47)
3,4 (5,47)	0,222 (5,629)	0,216 (5,477)	0,210 (5,333)	0,205 (5,196)	0,199 (5,066)	0,195 (4,943)	0,190 (4,825)	0,186 (4,713)	0,181 (4,606)

Tableau de la FDC pour cylindre à 7 lames, Produits N°63304, 63315 (Cylindre standard) et 63303, 63312 (Cylindre optionnel)

Vitesse de tonte	Cylindre (tr/min)								
	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200
2,0 (3,22)	0,168 (4,258)	0,163 (4,142)	0,159 (4,033)	0,155 (3,93)	0,151 (3,832)	0,147 (3,738)	0,144 (3,649)	0,140 (3,564)	0,137 (3,483)
2,1 (3,38)	0,176 (4,47)	0,171 (4,35)	0,167 (4,235)	0,162 (4,127)	0,158 (4,023)	0,155 (3,925)	0,151 (3,832)	0,147 (3,743)	0,144 (3,658)
2,2 (3,54)	0,184 (4,683)	0,179 (4,557)	0,175 (4,437)	0,170 (4,323)	0,166 (4,215)	0,162 (4,112)	0,158 (4,014)	0,154 (3,921)	0,151 (3,832)
2,3 (3,7)	0,193 (4,896)	0,188 (4,764)	0,183 (4,638)	0,178 (4,52)	0,173 (4,407)	0,169 (4,299)	0,165 (4,197)	0,161 (4,099)	0,158 (4,006)
2,4 (3,86)	0,201 (5,109)	0,196 (4,971)	0,191 (4,84)	0,186 (4,716)	0,181 (4,598)	0,177 (4,486)	0,172 (4,379)	0,168 (4,277)	0,165 (4,18)
2,5 (4,02)	0,210 (5,322)	0,204 (5,178)	0,198 (5,042)	0,193 (4,913)	0,189 (4,79)	0,184 (4,673)	0,180 (4,562)	0,175 (4,456)	0,171 (4,354)
2,6 (4,18)	0,218 (5,535)	0,212 (5,385)	0,206 (5,243)	0,201 (5,109)	0,196 (4,981)	0,191 (4,86)	0,187 (4,744)	0,182 (4,634)	0,178 (4,528)
2,7 (4,35)	0,226 (5,748)	0,220 (5,592)	0,214 (5,445)	0,209 (5,306)	0,204 (5,173)	0,199 (5,047)	0,194 (4,927)	0,189 (4,812)	0,185 (4,703)
2,8 (4,51)	0,235 (5,961)	0,228 (5,799)	0,222 (5,647)	0,217 (5,502)	0,211 (5,364)	0,206 (5,234)	0,201 (5,109)	0,196 (4,99)	0,192 (4,877)
2,9 (4,67)	0,243 (6,173)	0,236 (6,007)	0,230 (5,848)	0,224 (5,699)	0,219 (5,556)	0,213 (5,421)	0,208 (5,291)	0,203 (5,168)	0,199 (5,051)
3,0 (4,83)	0,251 (6,386)	0,245 (6,214)	0,238 (6,05)	0,232 (5,895)	0,226 (5,748)	0,221 (5,607)	0,216 (5,474)	0,210 (5,347)	0,206 (5,225)
3,1 (4,99)	0,260 (6,599)	0,253 (6,421)	0,246 (6,252)	0,240 (6,092)	0,234 (5,939)	0,228 (5,794)	0,223 (5,656)	0,218 (5,525)	0,213 (5,399)
3,2 (5,15)	0,268 (6,812)	0,261 (6,628)	0,254 (6,454)	0,248 (6,288)	0,241 (6,131)	0,235 (5,981)	0,230 (5,839)	0,225 (5,703)	0,219 (5,573)
3,3 (5,31)	0,277 (7,025)	0,269 (6,835)	0,262 (6,655)	0,255 (6,485)	0,249 (6,322)	0,243 (6,168)	0,237 (6,021)	0,232 (5,881)	0,226 (5,748)
3,4 (5,47)	0,285 (7,238)	0,277 (7,042)	0,270 (6,857)	0,263 (6,681)	0,256 (6,514)	0,250 (6,355)	0,244 (6,204)	0,239 (6,06)	0,233 (5,922)

4 COMMANDES

4.5 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR MOTEUR A ESSENCE

M. Contact d'allumage – Ce contact se trouve sur le moteur et doit être en position de marche pour démarrer le moteur. Le moteur s'arrête quand son interrupteur est sur OFF (Arrêt).

N. Levier du starter – Il ouvre et ferme le clapet restricteur du carburateur. Quand le clapet est CLOSED (Fermé), il enrichit le carburant afin de pouvoir démarrer plus facilement un moteur froid. Quand il est OPEN (Ouvvert), il alimente normalement le carburant pour que la machine puisse fonctionner après son démarrage et sert aussi à redémarrer un moteur chaud.

P. Levier du robinet de carburant – Ce levier ouvre et ferme le robinet entre le réservoir carburant et le carburateur. Le levier doit se trouver sur ON (Marche) pour que le moteur puisse tourner. Quand le moteur est au repos, laissez le levier sur OFF (Arrêt) pour éviter de noyer le carburateur et aussi diminuer le risque de fuite de carburant.

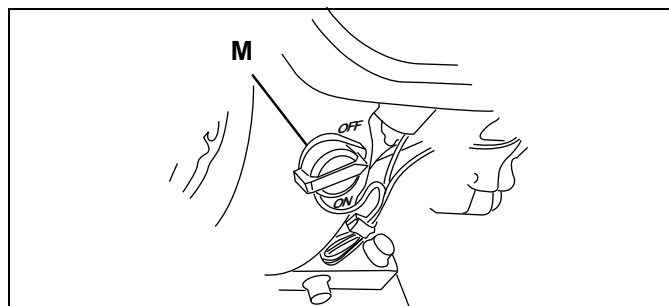


Schéma 4G

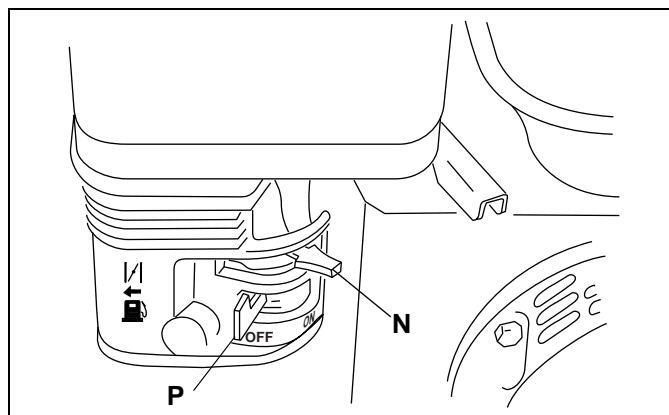


Schéma 4H

AVIS

Avant d'incliner la tondeuse en arrière pour effectuer des réglages, le levier de carburant doit être placé en position OFF (Arrêt) pour éviter toute fuite de carburant dans le carter.

4.6 COMMANDES DU MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

R. Contrôle de la batterie – Situé sur le bloc-batterie, montre le niveau de charge de la batterie.

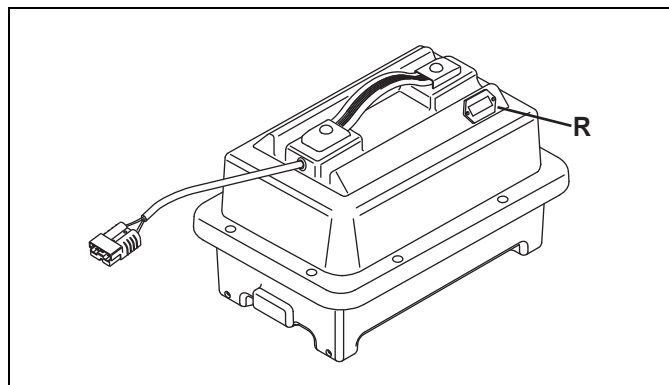


Schéma 4I

5.1 CONTROLES QUOTIDIENS



ATTENTION

L'inspection quotidienne ne doit être effectuée que lorsque le frein de stationnement est serré et que le connecteur d'alimentation est débranché.

1. Procédez à une inspection visuelle complète de la machine, rechercher les signes d'usure, les pièces desserrées, les composants manquants ou endommagés.
2. Veillez à ce que la machine soit réglée à la hauteur de coupe requise.
3. Veillez à ce que la machine soit graissée et que les pneus de transport soient gonflés correctement.
4. Vérifiez le système du CPO.

5.2 SYSTEME DE VERROUILLAGE (CPO)

1. Le système de verrouillage est destiné à protéger l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité des risques de blessures en arrêtant le cylindre et le mécanisme d'entraînement dès que l'opérateur relâche le levier de CPO (Contrôle de Présence de l'Opérateur).



AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser l'équipement si le système de verrouillage est déconnecté ou fonctionne mal. Veiller à ne pas déconnecter ou court-circuiter tout commutateur.

2. Pour tester le système :
 - a. Placez la machine sur la béquille.
 - b. Vérifiez que le commutateur du cylindre est sur Arrêt.
3. **Module d'alimentation par bloc générateur :**
Démarrez le moteur.
4. Alimentez l'unité.
 - a. Déplacez le levier vers la gauche et engagez le levier de CPO.
 - b. Le moteur d'entraînement et les roues commenceront à tourner.
 - c. Relâchez le levier de CPO. Le levier doit se désengager et le moteur d'entraînement doit s'arrêter.
5. Si le mécanisme d'entraînement se met en marche avant que le levier de CPO ne soit engagé, ou bien, si le mécanisme d'entraînement continue à tourner après que le levier de CPO ait été relâché, arrêtez immédiatement le moteur et faites réparer le système.

5 FONCTIONNEMENT

5.3 UTILISATION



ATTENTION

Pour éviter des blessures, toujours porter des lunettes de sécurité, des chaussures ou des bottes de travail en cuir, un casque et une protection auditive.

1. En aucun cas le moteur ne doit être démarré tandis que l'opérateur ou des tiers se trouvent devant le cylindre.
2. Ne démarrez jamais le moteur dans un lieu fermé.
3. Gardez les mains et les pieds à l'écart des pièces mobiles et des unités de coupe. Si possible, n'effectuez pas de réglages lorsque le moteur est en marche.
4. N'utilisez pas la machine si des composants sont desserrés, endommagés ou manquants. Autant que possible, ne tondez que lorsque l'herbe est sèche.
5. Commencez par travailler sur une zone d'essai afin de vous familiariser au fonctionnement de la machine et aux leviers de commande.
8. Soyez prudent lors de la tonte près d'endroits gravillonnés (chemins, parkings, sentiers, etc). Les pierres projetées peuvent blesser gravement les personnes se trouvant à proximité et endommager la machine.
9. Désengagez le commutateur du cylindre pour arrêter les lames lorsque vous ne tondez pas.
10. Désengagez le commutateur du cylindre lorsque vous traversez des chemins ou des routes. Faites attention à la circulation.
11. Arrêtez et inspectez le matériel pour vous assurer qu'il n'a pas été endommagé immédiatement après avoir heurté un obstacle ou si la machine commence à vibrer de façon anormale. Les réparations doivent être effectuées avant d'utiliser de nouveau la machine.

AVIS

Afin de ne pas endommager les cylindres et la contre-lame, ne vous servez **jamais** des cylindres, sauf pour couper l'herbe. Le frottement et la surchauffe engendrés entre la contre-lame et les cylindres risquent d'endommager leurs bords tranchants.

6. Examinez la zone de travail pour déterminer la procédure la meilleure et la plus sûre. Tenez compte de la hauteur de l'herbe, du type de terrain et de l'état de la surface. Chaque condition particulière demande certains réglages ou précautions. Utilisez uniquement des accessoires et équipements agréés par Jacobsen.
7. Prenez garde au sens d'évacuation de la machine et ne dirigez jamais cette évacuation vers des personnes tierces. Veillez à ce que personne ne se trouve à proximité de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement. Le propriétaire/opérateur de la machine est responsable de toute blessure infligée à des tiers et/ou de tout dommage à leur propriété.



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

12. Ralentissez et restez vigilant sur les pentes. Faites attention quand vous travaillez près de déclivités.
13. Regardez autour de vous avant de faire marche arrière pour vous assurer que la voie est libre. Faites attention quand vous vous approchez de tournants sans visibilité adéquate, de haies, d'arbres ou autres risquant d'entraver la vision.
14. Il ne faut jamais se servir des mains pour nettoyer les unités de coupe. Utilisez une brosse pour retirer les déchets de coupe des lames. Les lames sont très tranchantes et risquent de provoquer de graves blessures.



ATTENTION

Avant de tondre, enlever les débris, tels que des jouets et fils électriques pouvant être projetés par la machine. Approcher prudemment un nouveau site de travail. Adapter sa vitesse de façon à toujours garder le contrôle de la machine.

5.4 DEMARRAGE / ARRET

1. Préparez le module d'alimentation pour alimenter l'unité.

Module d'alimentation par batterie : Débranchez le chargeur de batterie et branchez le connecteur d'alimentation.

Module d'alimentation par bloc générateur :

- a. Vérifiez le niveau d'huile et la présence de carburant puis ouvrez le robinet de carburant (**P**).
 - b. Placez la tirette d'étrangleur (**N**) sur « CLOSED » (Fermé).
 - c. Positionnez le commutateur du moteur (**M**) sur « ON » (Marche) et le commutateur d'alimentation (**D**) sur « Run » (Rouler).
 - d. Démarrez le moteur.
 - e. Lorsque le moteur démarre, placez la tirette d'étrangleur (**N**) sur « OPEN » (Ouvret).
2. Assurez-vous que le levier de CPO (**C**) est désengagé, que le commutateur du cylindre (**E**) est sur arrêt et que le frein de stationnement (**A**) est serré.
 3. Placez le commutateur d'alimentation (**D**) en position démarrage et relâchez-le. L'affichage LCD (**G**) devrait afficher l'écran de démarrage pendant 5 secondes, puis passer à la tension du système.

Si le système ne parvient pas s'initialiser, vérifiez si le connecteur d'alimentation est correctement fixé ou si le disjoncteur (**F**) s'est déclenché. Réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.

4. Vérifiez la tension du système sur l'écran LCD (**G**). Si l'écran de la tension du système n'est pas affiché, appuyez sur l'un des deux boutons orange (**H**) pour faire passer l'affichage à l'écran approprié. Si la tension du système est faible, rechargez les batteries ou vérifiez la tension de sortie du générateur avant d'utiliser la machine.
5. Pour tondre ou pour transporter l'unité, poussez le levier de CPO (**C**) vers la gauche et engagez-le.
6. Pour arrêter l'unité, relâchez le levier de CPO, serrez le frein de stationnement et placez le commutateur d'alimentation sur la position « OFF » (Arrêt).
7. **Module d'alimentation par batterie :** Débranchez le connecteur d'alimentation et branchez le bloc-batterie sur le chargeur.

Module d'alimentation par bloc générateur : Placez le commutateur du moteur (**M**) sur la position « OFF » (Arrêt) et fermez le robinet de carburant (**P**).

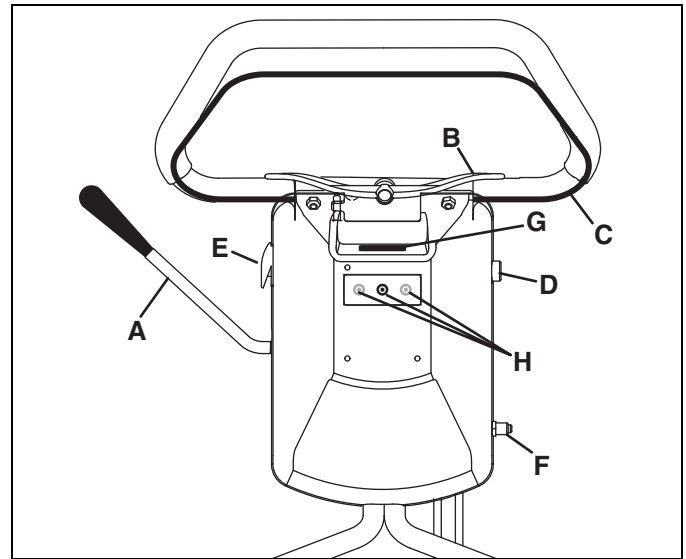


Schéma 5A

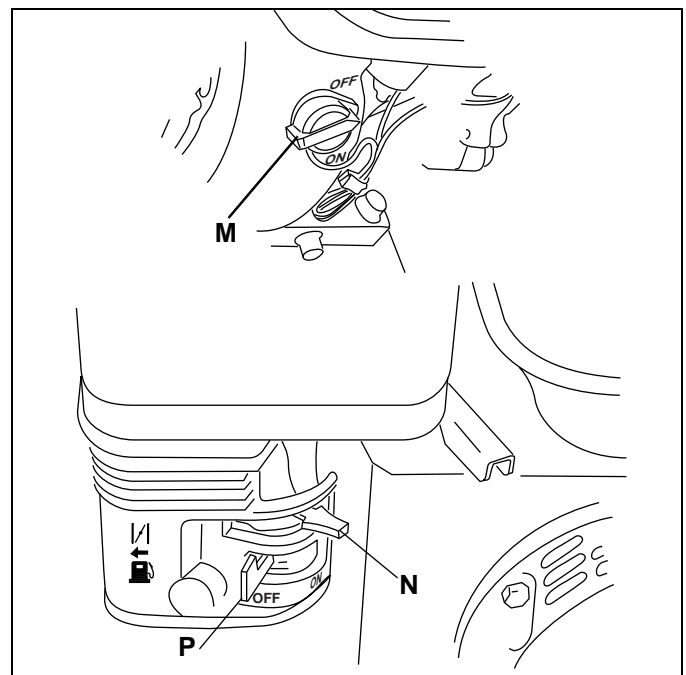


Schéma 5B

5 FONCTIONNEMENT

5.5 TONTE



AVERTISSEMENT

Pour éviter des blessures graves, maintenir les mains, pieds et vêtements à l'écart de l'unité de coupe pendant la tonte.

Ne JAMAIS nettoyer les unités de coupe avec les mains. Utiliser une brosse pour retirer les déchets de coupe des lames. Les lames affûtées et provoquent de graves blessures.

Pour retirer les éléments qui obstruent l'unité de coupe, désengager le levier de CPO, serrer le frein de stationnement, couper le contact et débrancher le connecteur d'alimentation puis retirer les obstructions.

1. Coupez l'alimentation. Placez la tondeuse sur la béquille et retirez les roues de transport (si elles sont installées).
2. Engagez le commutateur du cylindre. Poussez la tondeuse vers l'avant pour la libérer de la béquille. Démarrez l'unité.
3. Placez la machine légèrement en retrait du gazon.
 - a. Réglez la manette des gaz **(B)** à obtenir une vitesse confortable et adaptée.
 - b. Appuyez sur le haut du guidon pour soulever la tête de la machine au-dessus de l'herbe et engagez le levier du CPO **(C)**.
 - c. Lorsque la machine franchit le bord du gazon, abaissez la tête de coupe au sol et avancez en ligne droite.

Lors de la tonte, soulevez si nécessaire pour garder la poignée centrée dans les encoches. N'appuyez pas sur la poignée pendant la tonte, sinon l'avant de la tondeuse risque de se soulever du gazon.
- d. Une fois de l'autre côté du gazon, soulevez la tête de la machine sans désengager le levier du CPO et sortez du gazon pour faire demi-tour ou relâchez simplement le levier du CPO et tournez.
- e. Pour tourner vers la droite, commencez par tourner la machine légèrement à gauche **(2)**. Quand la machine s'est déplacée approximativement de la moitié de sa propre largeur vers la gauche, tournez rapidement vers la droite **(3 et 4)**, en la guidant avec la main droite. Cette méthode permet de tourner rapidement avec un minimum de manoeuvres. [Schéma 5C]

AVIS

Afin de ne pas endommager les cylindres et la contre-lame, ne **jamais** se servir des cylindres pour couper l'herbe. Le frottement et la surchauffe engendrés entre la contre-lame et les cylindres risquent d'endommager leurs bords tranchants.

4. Pour assurer une coupe complète et uniforme, chevauchez les andains de 25 à 50 mm, puis repassez sur le pourtour du gazon une ou deux fois pour égaliser la bordure et séparer nettement le gazon.
5. Afin d'obtenir une surface de jeu plus régulière et une délimitation plus nette, changez le modèle de tonte chaque fois que vous tondez un green. Les modèles indiqués au **Schéma 5D** sont uniquement des suggestions, l'opérateur ou le responsable du parcours peuvent adapter les modèles en fonction de chaque green.
6. Soyez prudent lorsque vous travaillez sur des pentes et à flanc de coteau.

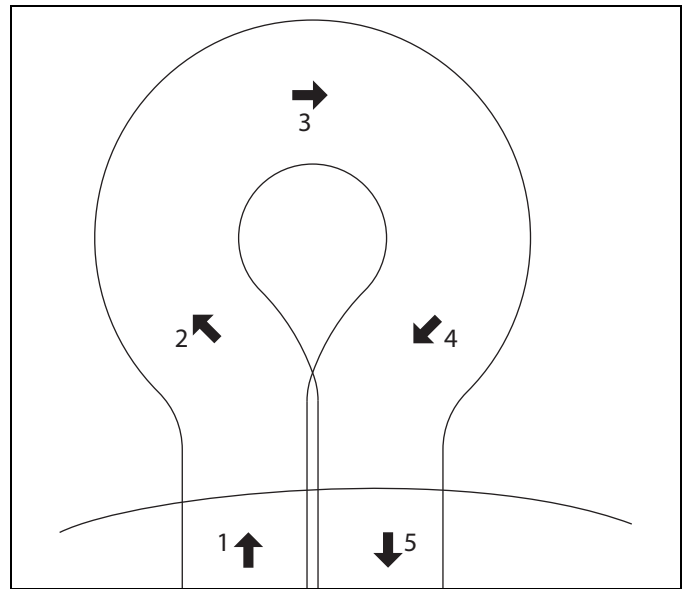


Schéma 5C

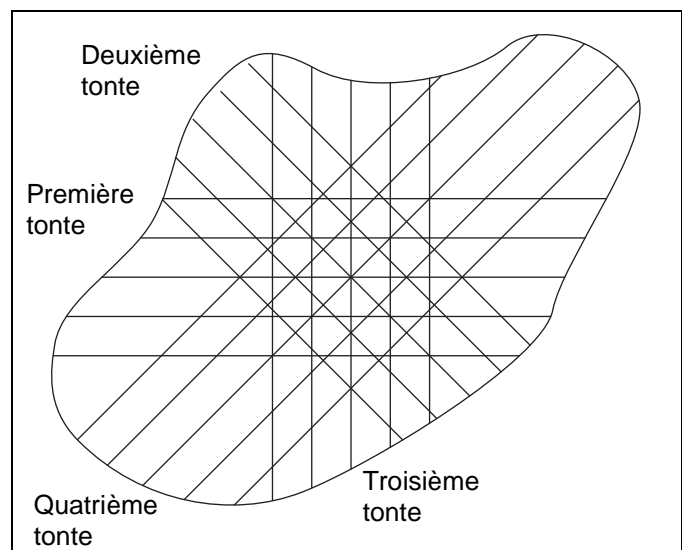


Schéma 5D

5.6 ROUES DE TRANSPORT (EN OPTION)



AVERTISSEMENT

Veiller à toujours serrer le frein de stationnement et à débrancher le connecteur d'alimentation avant d'installer ou de retirer les roues de transport.

Les roues de transport sont un accessoire en option disponible chez votre revendeur Jacobsen. Il est recommandé d'utiliser des roues motrices, lorsque vous n'utilisez pas la faucheuse tractée (Mower Caddy), pour déplacer la tondeuse d'un green à l'autre.

1. Poussez la béquille et maintenez-la contre le sol puis tirez sur la poignée de la tondeuse, au point de levage, jusqu'à ce qu'elle repose sur la béquille **(S)**.
2. Pour retirer les roues, écarter l'attache de retenue **(T)** du moyeu et dégagez la roue de celui-ci.
3. Pour installer les roues, appuyez sur l'attache de retenue **(T)**, placez la roue sur le moyeu et faites-la tourner en arrière jusqu'à ce que les goujons qui se trouvent au dos de celle-ci s'alignent avec les trous du moyeu **(U)**. Enfoncez la roue et relâchez l'attache.

4. Désengagez toujours le commutateur du cylindre avant de transporter la machine sur plus de quelques mètres.
5. Poussez la tondeuse vers l'avant pour la libérer de la béquille, démarrez l'unité et engagez le levier de CPO.
6. Lorsque la tondeuse est transportée sur un véhicule, serrez le frein de stationnement, coupez le moteur et débranchez le connecteur d'alimentation.

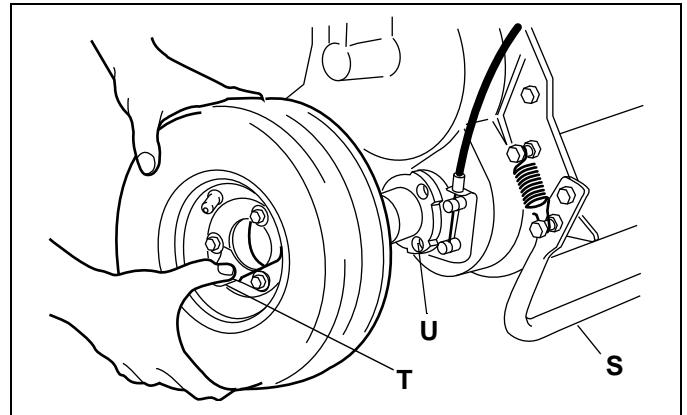


Schéma 5E

5.7 BAC A HERBE

1. Lorsque le panier est plein aux deux tiers environ de résidus de coupe, déplacez la machine hors du gazon.
2. Arrêtez la machine sur une surface plate, désengagez le levier de CPO, serrez le frein de stationnement et débranchez le connecteur d'alimentation.
3. Déposez et videz le bac à herbe.



AVERTISSEMENT

Il faut toujours désengager le levier de CPO et débrancher le connecteur d'alimentation avant de vider le bac à herbe pour éviter de graves blessures.

5 FONCTIONNEMENT

5.8 MAINTENANCE QUOTIDIENNE

1. Placez la machine sur une surface plane. Serrez le frein de stationnement et arrêtez le moteur.
2. Graissez et lubrifiez tous les points de graissage, si nécessaire.

AVIS

Afin d'éviter d'endommager le moteur du cylindre, veiller à ne pas graisser excessivement les roulements du cylindre. Les dommages de cette nature ne sont pas couverts par la garantie d'usine.

3. Pour éviter les incendies, lavez la machine après chaque utilisation.

AVIS

Modules d'alimentation par batterie : Débrancher le connecteur de batterie et retirer le bloc-batterie de la tondeuse avant de la laver.

- a. Seule l'eau propre doit être utilisée pour entretenir le matériel.

AVIS

L'utilisation d'eau saline ou usée encourage la rouille/corrosion des pièces métalliques et les détériore prématurément ou provoque leur panne. Les dommages de cette nature ne sont pas couverts par la garantie d'usine.

- b. N'utilisez pas de jet sous haute pression.
- c. Ne pulvérisez pas d'eau directement sur les contrôleurs, moteurs ou connecteurs électriques.
- d. Les composants électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (ex. éclaboussures, etc.).

AVIS

Ne pas nettoyer un moteur chaud ou qui tourne. Utiliser de l'air comprimé pour nettoyer le moteur et les ailettes du radiateur.

Module d'alimentation par batterie :

4. Débranchez le connecteur d'alimentation et branchez le bloc-batterie sur le chargeur.

Module d'alimentation par bloc générateur :

5. Faites le plein de carburant à la fin de chaque journée de travail. Ne remplissez pas au-dessus le goulot de remplissage. Fermez la valve de carburant quand l'unité n'est pas en service.

Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d'octane de 86 minimum. Consultez le manuel d'utilisation du moteur pour connaître les recommandations adéquates en cas d'utilisation de combustible composé.

Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable. Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'infiltrer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.



AVERTISSEMENT

Ne jamais retirer le bouchon d'essence du réservoir et ne jamais ajouter de carburant quand le moteur est en marche ou qu'il est chaud.

Ne pas fumer en manipulant le carburant. Veiller à ne jamais remplir ou vidanger le réservoir de carburant dans un endroit clos.

Veiller à ne pas renverser de carburant et à nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

Veiller à ne jamais manipuler ou stocker des bidons de carburant à proximité d'une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait créer des étincelles et enflammer le carburant ou ses vapeurs.

Veiller à remettre en place et à resserrer correctement le bouchon d'essence.

6. Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.
7. Contrôlez le niveau d'huile moteur et d'huile hydraulique au début de chaque journée, avant de démarrer le moteur. Si le niveau d'huile est bas, enlevez le bouchon de remplissage d'huile et faites l'appoint d'huile au besoin. Il ne faut jamais faire déborder.

6.1 GENERALITES



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.

2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.



ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

6.2 FREIN

Un frein bien réglé réclame une force de 4,5 kg en haut de son levier pour pouvoir le serrer et doit avoir 38 mm d'un centre à l'autre une fois desserré.

1. Les réglages mineurs se font au guidon. Desserrez l'écrou (A), tournez l'écrou (B) pour régler le câble de frein, puis resserrez l'écrou (A).
2. Si les réglages ne peuvent pas être effectués au guidon, retirez les roues de transport et réglez au ruban de frein.
3. Desserrez la vis (C) et tirez le câble pour obtenir la tension de frein désirée. Resserrez la vis (C). Réréglez (A) et (B).

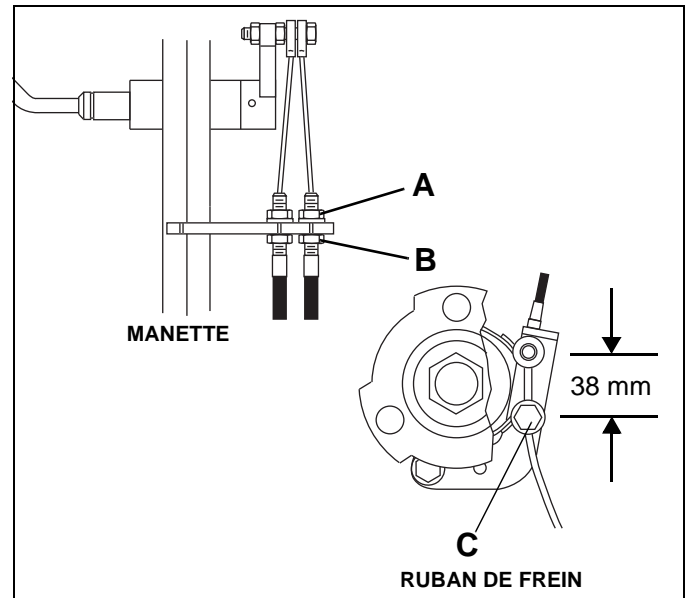


Schéma 6A

6.3 NIVEAUX D'ARRET DE LA MANETTE DES GAZ

1. Desserrez les deux écrous (X).
2. Ajustez le niveau d'arrêt positif de la manette (Y) à 22 mm.
3. Ajustez le niveau d'arrêt négatif de la manette (Z) à 27 mm.
4. Resserrez les écrous (X) pour verrouiller le réglage en place.

Après avoir ajusté les niveaux d'arrêt de la manette, le calibrage de la manette des gaz des contrôleurs doit être réinitialisé. [Voir Section 4.3]

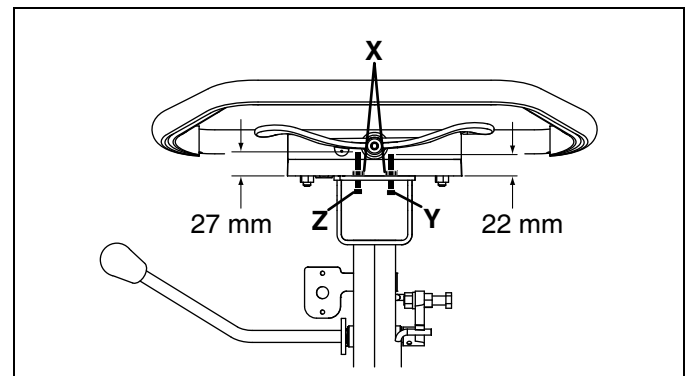


Schéma 6B

6 REGLAGES (TOUTES UNITES)

6.4 POIGNEE

1. Pour régler l'angle de la poignée (**F**), desserrez la vis (**D**) de chaque côté de la tondeuse et réglez la poignée à la position désirée.
2. Une fois la poignée ajustée, réglez le support (**E**) afin qu'elle repose juste sur le bas de l'encoche du support. Resserrez la vis (**D**).

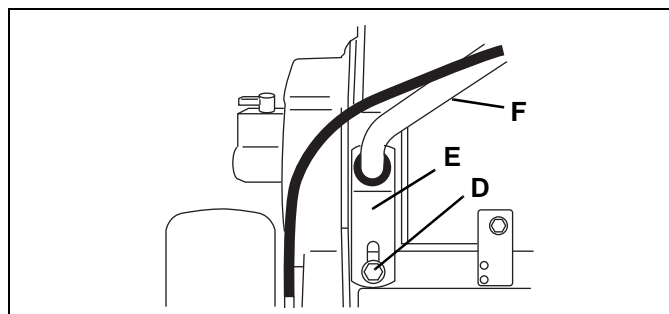


Schéma 6C

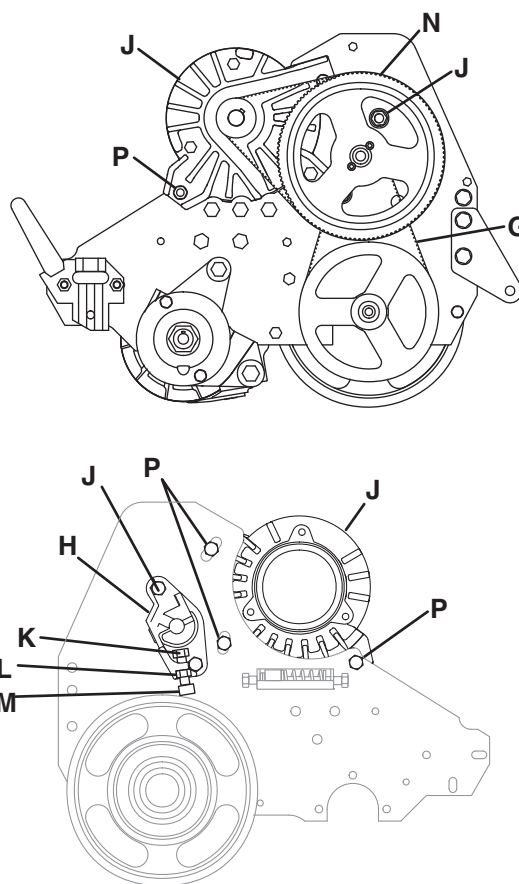
6.5 COURROIES D'ENTRAINEMENT



ATTENTION

Afin d'éviter d'endommager la courroie de façon permanente, veiller à ne pas la vriller, plier, courber ou serrer excessivement.

1. Pour ajuster la courroie (**G**), assemblez la vis à tête hexagonale 5/16-18 x 1" (**K**) et l'écrou hexagonal 5/16-18 (**L**) au bas du support de palier (**H**). Desserrez les écrous (**J**).
2. Placez la jauge d'épaisseur de la contre-lame (**M**) au dessus du rouleau et sous la vis (**K**). Serrez la vis (**K**) jusqu'à ce que la déflexion de la courroie (**G**) soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg.
3. Serrez les écrous (**J**) et retirez la vis 5/16-18 x 1" (**K**) et l'écrou au-dessous (**L**).
4. Placez les composants (**K** et **L**) dans un endroit sûr pour les réglages ultérieurs.
5. Pour ajuster la courroie (**N**), desserrez l'élément de pivotement (**P**) et faites pivoter le logement du moteur vers l'avant de la tondeuse, jusqu'à ce que la déflexion de la courroie soit de 2,5 mm, en son milieu, pour l'application d'une force de 0,45 ~ 0,91 kg. Serrez l'élément (**P**).



Tondeuse à tête fixe - illustration
Tondeuse à tête flottante - similaire

Schéma 6D

6.6 POIDS DU ROULEAU AVANT

Le poids sur le rouleau avant est réglable. Ajustez le poids du rouleau avant, si nécessaire, pour répondre aux besoins de votre gazon.



ATTENTION

Afin d'éviter de se blesser ou d'endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

1. **Module d'alimentation par batterie** : Pour ajuster le poids du rouleau avant, débranchez le connecteur d'alimentation (R) et retirez le bloc-batterie (S). Desserrez les éléments (T), remettez le bloc-batterie en place sur la tondeuse, libérez la tondeuse de la béquille et coulissez le support de batterie (U) comme indiqué.

Module d'alimentation par bloc générateur : Desserrez les éléments de montage du moteur (V) et faites coulisser le moteur (W) comme indiqué.

2. Pour ajuster le poids du rouleau avant :
 - a. Pour augmenter le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie (U) ou le moteur (W) vers l'avant de la tondeuse.
 - b. Pour réduire le poids du rouleau avant, faites coulisser le support de batterie (U) ou le moteur (W) vers l'arrière de la tondeuse.
 - c. Utilisez la vignette située sur le châssis du module d'alimentation comme guide pour ajuster le poids du rouleau avant. En alignant le retour d'huile (bloc générateur) ou l'encoche en V du support de batterie (batterie) avec la ligne souhaitée sur la vignette, vous obtiendrez un réglage stable du poids du rouleau avant.

3. **Module d'alimentation par batterie** : Lorsque le poids désiré est atteint, mesurez la distance entre le bord du châssis du module d'alimentation et le support (U). Retirez le bloc-batterie (S). Revérifiez la dimension mesurée et serrez le matériel (R).

Module d'alimentation par bloc générateur : Serrez les éléments de montage du moteur (V).

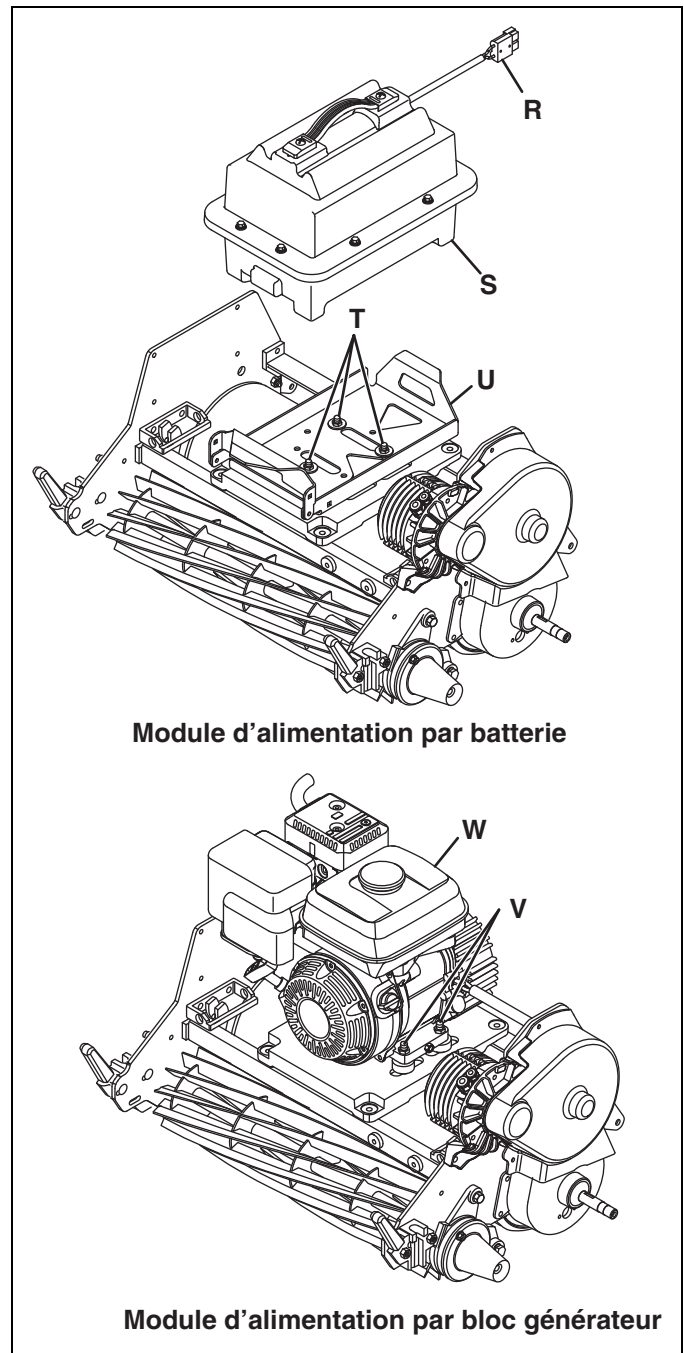


Schéma 6E

6 REGLAGES (TOUTES UNITES)





6.7 SPECIFICATIONS DES COUPLES DE SERRAGE

AVIS





Les valeurs des couples de serrage, indiquées dans les tableaux, sont toutes des valeurs approximatives et ne sont données qu'à titre de référence. Toute utilisation de ces valeurs est à vos propres risques. Jacobsen décline toute responsabilité en cas de perte, poursuites éventuelles ou dégâts pouvant résulter à la suite de leur utilisation. **Il faut faire très attention aux valeurs des couples de serrage utilisées.**

Jacobsen recommande l'utilisation, en standard, de boulons métallisés de qualité 5, à moins qu'indiqué différemment. Pour coupler ces boulons, se reporter aux valeurs indiquées pour le graissage.

ATTACHES DE LA NORME AMERICAINE

DIMENSION	UNITES	 QUALITE 5		 QUALITE 8		DIMENSION	UNITES	 QUALITE 5		 QUALITE 8	
		Graissé	Sec	Graissé	Sec			Graissé	Sec	Graissé	Sec
#6-32	in-lb (Nm)	—	20 (2.3)	—	—	7/16-14	in-lb (Nm)	37 (50.1)	50 (67.8)	53 (71.8)	70 (94.9)
#8-32	in-lb (Nm)	—	24 (2.7)	—	30 (3.4)	7/16-20	in-lb (Nm)	42 (56.9)	55 (74.6)	59 (80.0)	78 (105)
#10-24	in-lb (Nm)	—	35 (4.0)	—	45 (5.1)	1/2-13	in-lb (Nm)	57 (77.2)	75 (101)	80 (108)	107 (145)
#10-32	in-lb (Nm)	—	40 (4.5)	—	50 (5.7)	1/2-20	in-lb (Nm)	64 (86.7)	85 (115)	90 (122)	120 (162)
#12-24	in-lb (Nm)	—	50 (5.7)	—	65 (7.3)	9/16-12	in-lb (Nm)	82 (111)	109 (148)	115 (156)	154 (209)
1/4-20	in-lb (Nm)	75 (8.4)	100 (11.3)	107 (12.1)	143 (16.1)	9/16-18	in-lb (Nm)	92 (124)	122 (165)	129 (174)	172 (233)
1/4-28	in-lb (Nm)	85 (9.6)	115 (13.0)	120 (13.5)	163 (18.4)	5/8-11	in-lb (Nm)	113 (153)	151 (204)	159 (215)	211 (286)
5/16-18	in-lb (Nm)	157 (17.7)	210 (23.7)	220 (24.8)	305 (34.4)	5/8-18	in-lb (Nm)	128 (173)	170 (230)	180 (244)	240 (325)
5/16-24	in-lb (Nm)	173 (19.5)	230 (26.0)	245 (27.6)	325 (36.7)	3/4-10	in-lb (Nm)	200 (271)	266 (360)	282 (382)	376 (509)
3/8-16	in-lb (Nm)	23 (31.1)	31 (42.0)	32 (43.3)	44 (59.6)	3/4-16	in-lb (Nm)	223 (302)	298 404	315 (427)	420 (569)
3/8-24	in-lb (Nm)	26 (35.2)	35 (47.4)	37 (50.1)	50 (67.8)	7/8-14	in-lb (Nm)	355 (481)	473 (641)	500 (678)	668 (905)

ATTACHES METRIQUES

DIMENSION	UNITES	 4.6		 8.8		 10.9		 12.9		Attaches non critiques pour l'aluminium
		Graissé	Sec	Graissé	Sec	Graissé	Sec	Graissé	Sec	
M4	Nm (in-lb)	—	—	—	—	—	—	3.83 (34)	5.11 (45)	2.0 (18)
M5	Nm (in-lb)	1.80 (16)	2.40 (21)	4.63 (41)	6.18 (54)	6.63 (59)	8.84 (78)	7.75 (68)	10.3 (910)	4.0 (35)
M6	Nm (in-lb)	3.05 (27)	4.07 (36)	7.87 (69)	10.5 (93)	11.3 (102)	15.0 (133)	13.2 (117)	17.6 (156)	6.8 (60)
M8	Nm (in-lb)	7.41 (65)	9.98 (88)	19.1 (69)	25.5 (226)	27.3 (241)	36.5 (323)	32.0 (283)	42.6 (377)	17.0 (150)
M10	Nm (ft-lb)	14.7 (11)	19.6 (14)	37.8 (29)	50.5 (37)	54.1 (40)	72.2 (53)	63.3 (46)	84.4 (62)	33.9 (25)
M12	Nm (ft-lb)	25.6 (19)	34.1 (25)	66.0 (48)	88.0 (65)	94.5 (70)	125 (92)	110 (81)	147 (108)	61.0 (45)
M14	Nm (ft-lb)	40.8 (30)	54.3 (40)	105 (77)	140 (103)	150 (110)	200 (147)	175 (129)	234 (172)	94.9 (70)

7.1 GENERALITES



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.

2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.
3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.



ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

7.2 ECART ENTRE LES LAMES DU CYLINDRE ET LA CONTRE-LAME

(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Si le cylindre ne se déplace pas normalement dans tous les sens, ajustez ou remplacez ses composants, s'il y a lieu.



ATTENTION

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.
 - a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.
 - b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.
 - c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.
3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.
4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.
5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.

6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.
 - a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand sera nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.
 - b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

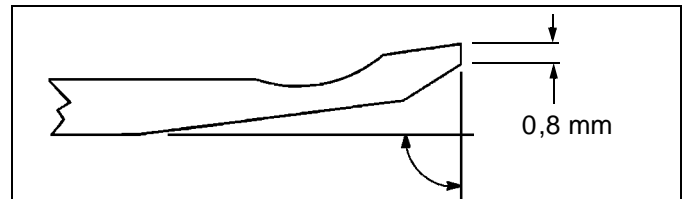


Schéma 7A

7 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FIXE

7.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Le régleur **(A)** sert à augmenter ou diminuer la pression du ressort de la contre-lame. Le régleur **(B)** sert à rapprocher ou éloigner la contre-lame du cylindre.
2. Quand le ressort est complètement décomprimé en raison de nombreux réglages, il n'est pas possible de bouger la contre-lame. Dégagez le régleur **(A)** avant de régler **(B)**.
3. Comprimez le ressort à 25 mm pour la plupart des applications.
4. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*



ATTENTION

Manipuler le cylindre avec extrême précaution pour éviter de se blesser et d'endommager les bords tranchants.

5. Tournez le régleur **(B)** vers la droite pour rapprocher la contre-lame du cylindre ou vers la gauche pour l'en éloigner.
 - a. Glissez une jauge ou cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.

- b. Réglez le bord de fuite des lames de cylindre de la même manière, puis revérifiez le réglage du bord d'attaque.
- c. Lorsque l'écartement entre le cylindre et la contre-lame est correctement réglé, le cylindre doit tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° de la contre-lame.

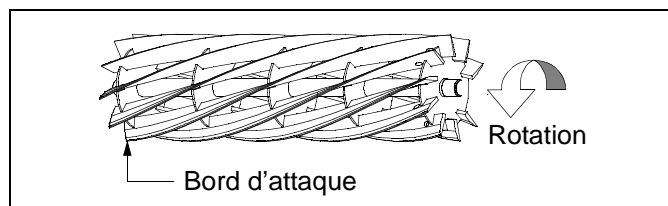


Schéma 7B

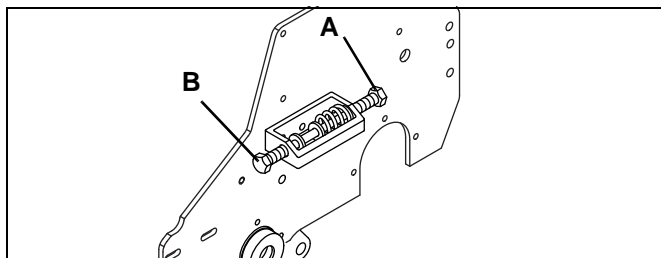


Schéma 7C

7.4 HAUTEUR DE COUPE

Remarque : Assurez-vous que la contre-lame est correctement ajustée avant de régler la hauteur de coupe (Voir Section 7.3).

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur son guidon.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

2. Desserrez les écrous **(D)** des deux côtés juste assez pour permettre au bouton **(C)** de relever le rouleau avant. Relevez les deux côtés à la même hauteur.
3. Réglez la vis **(G)** pour obtenir la hauteur de coupe désirée **(F)**. Mesurez la distance de la patte de réglage **(E)** au dessous de la tête de la vis **(G)** et serrez l'écrou papillon pour bloquer le réglage.
4. Placez la patte de réglage entre le rouleau avant et le rouleau d'entraînement, près du bord extérieur des rouleaux.

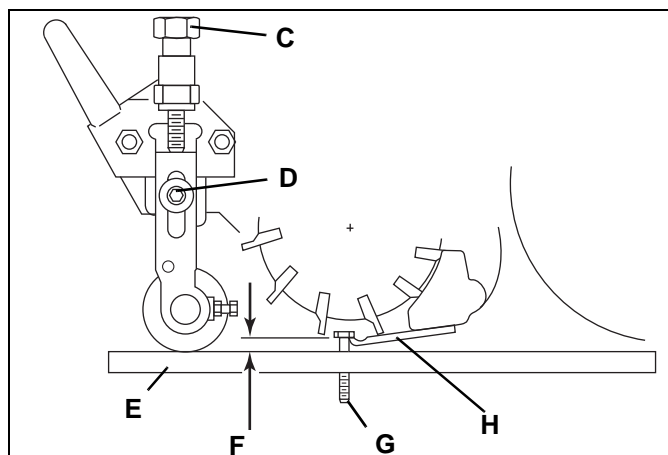


Schéma 7D

8.1 GENERALITES



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.

2. Les composants usés ou endommagés doivent être remplacés et non ajustés.

3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.



ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.

8.2 ECART ENTRE LA CONTRE-LAME ET LES LAMES DU CYLINDRE

(Vérification avant réglage)

1. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral des extrémités des roulements du cylindre. Vérifiez l'absence de jeu ou jeu diamétral. Voir la Section 8.5.



ATTENTION

Afin d'éviter toute blessure et tout endommagement des arêtes tranchantes, veuillez porter des gants et manipuler le cylindre avec extrême prudence.

2. Examinez les lames du cylindre de même que la contre-lame pour vous assurer que leurs bords sont tranchants et ne sont ni déformés ou éraflés.

- a. Le bord d'attaque des lames de cylindres doit être affûté, exempt d'ébarbures et de signes d'émoussement.

- b. La contre-lame et son appui doivent être fermement serrés. La contre-lame doit être droite et bien affûtée.

- c. Une surface plate d'au moins 0,8 mm doit être maintenue sur la face avant de la contre-lame. Utilisez une lime plate standard pour égaliser la contre-lame.

3. Si l'usure ou les dégâts sont trop importants pour que les lames de cylindres et la contre-lame puissent être rodés, ils doivent être réaffûtés.

4. Un réglage correct entre le cylindre et la contre-lame est crucial. Un écart de 0,025 - 0,076 mm au maximum doit être maintenu sur toute la longueur du cylindre et de la contre-lame.

5. Le cylindre doit être parallèle à la contre-lame. Un cylindre mal réglé s'émousse prématurément, ce qui

risque de l'endommager gravement, ainsi que la contre-lame.

6. L'état de l'herbe affecte également le réglage.

- a. Si l'herbe est sèche et éparse, un écartement plus grand est nécessaire pour éviter une surchauffe et donc des dommages au cylindre et à la contre-lame.

- b. Une herbe de haute qualité ayant une bonne teneur en humidité nécessite un écart moins important (proche de zéro).

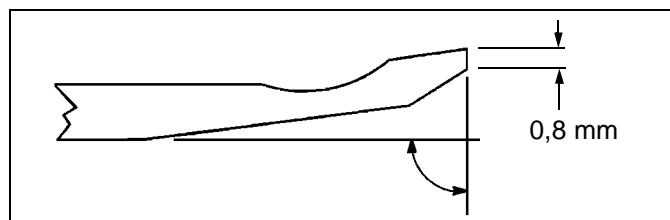


Schéma 8A

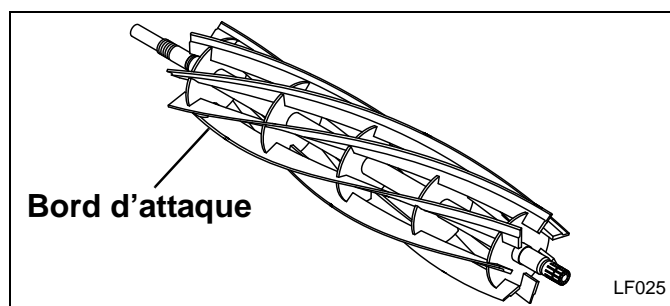


Schéma 8B

8 REGLAGES DU CYLINDRE A TETE FLOTTANTE

8.3 REGLAGE DE LA CONTRE-LAME

1. Lisez la Section 8.2 avant d'effectuer le réglage.
2. Commencez le réglage sur le bord d'attaque du cylindre, puis passez au bord de fuite. *Le bord d'attaque de la lame du cylindre est la partie qui passe au-dessus de la contre-lame en premier, durant la rotation normale du cylindre.*
3. Vous pouvez obtenir un accès supplémentaire aux éléments de réglage de la contre-lame (**B et C**) en écartant la patte d'arrêt (**A**) du cylindre lorsque la tondeuse est inclinée en arrière, reposant sur sa poignée. Ceci permet de faire pivoter l'arrière du cylindre vers le bas et de l'écarter du châssis.

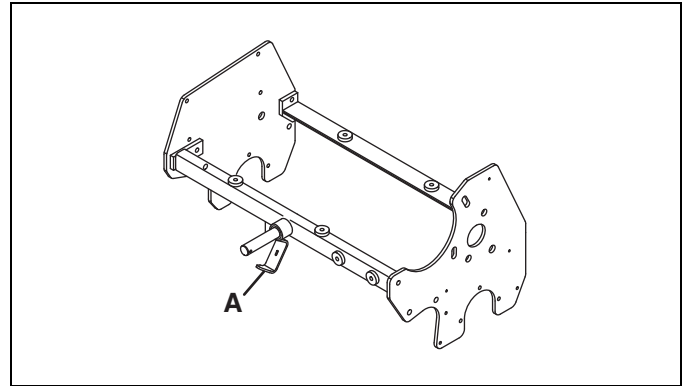


Schéma 8C

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Utilisez les régleurs (**B et C**) pour ajuster l'écart. Desserrez le régleur inférieur (**C**) et tournez le régleur supérieur (**B**) dans le sens horaire pour réduire l'écart.
 - a. Glissez une jauge ou une cale d'épaisseur de 0,025 à 0,075 mm entre la lame du cylindre et la contre-lame. Ne faites pas tourner le cylindre.
 - b. Réglez l'extrémité arrière du cylindre de la même manière puis revérifiez le réglage de l'extrémité avant.
 - c. Lorsque le cylindre est correctement réglé par rapport à la contre-lame, il doit pouvoir tourner librement et l'on doit pouvoir couper une feuille de journal sur toute la longueur du cylindre, le papier étant tenu à 90° par rapport à la contre-lame.

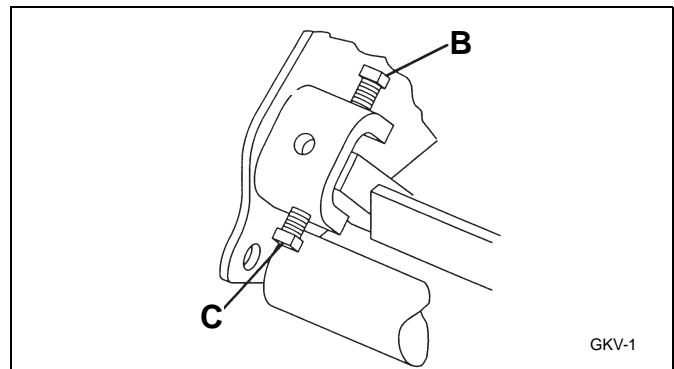


Schéma 8D

AVIS

Eviter de serrer excessivement afin de ne pas endommager les lames du cylindre et la contre-lame. Les cylindres doivent pouvoir tourner librement.

4. Relevez la tondeuse. La patte d'arrêt (**A**) est équipée d'un ressort et doit s'enclencher dans le support du cylindre.

8.4 HAUTEUR DE COUPE

Remarque : Procédez toujours au réglage de la contre-lame par rapport au cylindre avant de régler la hauteur de coupe. (Sections 8.2 et 8.3).

1. Abaissez la béquille et renversez la machine sur la poignée.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

1. Réglez la hauteur de coupe souhaitée sur la jauge (E).
 - a. Mesurez la distance entre l'envers de la tête de vis et la surface de la cale étalon (F).
 - b. Réglez la vis (H) pour obtenir la hauteur désirée puis serrez l'écrou papillon.
2. Desserrez les écrous situés sur les supports de fixation du rouleau avant (G) suffisamment pour permettre au bouton de réglage (K) de lever ou abaisser le rouleau avant.
3. Placez la jauge (E) au bas des rouleaux avant et arrière près d'une extrémité du rouleau.

4. Glissez la tête de vis de la jauge (H) sur la contre-lame (L) et ajustez le bouton (K) pour supprimer l'écart entre la tête de vis et la contre-lame. Serrez ensuite le contre-écrou (G).
5. Répétez les étapes 4 et 5 de l'autre côté du rouleau. Terminez le réglage d'un côté avant de procéder au réglage de l'autre côté.
6. Serrez les écrous (G) et revérifiez chaque extrémité.

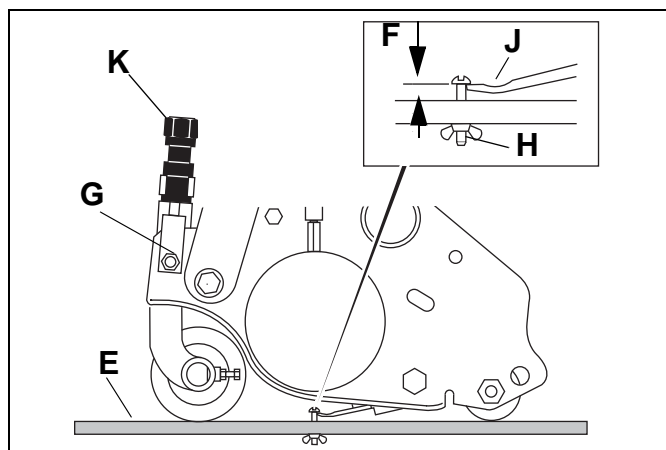


Schéma 8E

8.5 ROULEMENTS DU CYLINDRE

Tout jeu diamétral ou aux extrémités indique de mauvais roulements, une faible tension du ressort ou un écrou dévissé.

1. Vérifiez les éléments de montage du logement des roulements. Serrez ou remplacez les composants si nécessaire. Nettoyez soigneusement les filetages à l'aide d'un produit dégraissant.
2. Appliquez de la Loctite de résistance moyenne sur l'écrou (P), puis enfitez l'écrou sur l'axe du cylindre jusqu'à ce qu'il soit à 46 mm de l'extrémité de l'axe du cylindre.

3. Remplissez les logements des roulements du cylindre de graisse NLGI - Grade O après avoir réglé le ressort.

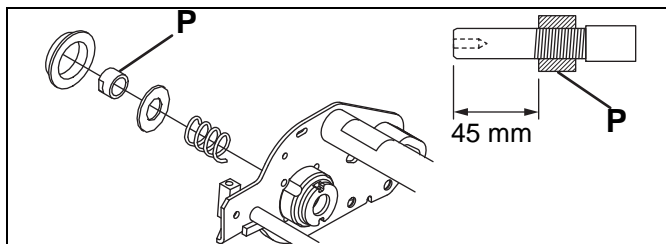


Schéma 8F

8.6 RETRAIT DE L'ENSEMBLE DU CYLINDRE

L'ensemble du cylindre peut être retiré à des fins de maintenance ou pour utiliser un cylindre différent.

1. Retirez l'épingle et la rondelle, puis faites coulisser les éléments de suspension hors des broches.
2. Débranchez les connecteurs électriques du moteur et le fil de mise à la terre du cylindre. À chaque fois que les moteurs du touret sont déconnectés du faisceau, protégez les connecteurs du moteur pour éviter que des débris ne pénètrent dans le moteur.
3. Retirez l'épingle et la rondelle plate, puis levez la barre Panhard hors du boulon du cylindre.

AVIS

Modules d'alimentation par bloc générateur : Ne pas laisser la tondeuse inclinée en arrière pendant une période prolongée afin que de l'huile ne puisse pas s'infiltrer dans la chambre de combustion.

4. Penchez la machine en arrière en l'appuyant sur sa poignée et glissez le cylindre hors de la tondeuse.
5. L'assemblage du touret s'effectue dans le sens inverse de son démontage. **Serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés.**


9 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

9.1 SECURITE

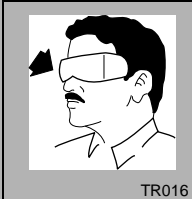
Les batteries contiennent de l'acide sulfurique dilué pouvant provoquer de graves brûlures.

De l'hydrogène gazeux se forme à l'intérieur d'une batterie au cours de son cycle de charge. A une concentration de 4 % ou plus, l'hydrogène est explosif et peut s'enflammer en présence d'une flamme nue ou d'une étincelle électrique. L'explosion d'une batterie projette de l'acide sulfurique et des composants de la batterie sur un large périmètre et avec une force considérable.

Respectez toujours les avertissements suivants lorsque vous travaillez sur des batteries ou à leur proximité :



AVERTISSEMENT



L'électrolyte contenu dans une batterie d'accumulateurs est un acide dilué pouvant provoquer de graves brûlures de la peau et des yeux. Traiter toute éclaboussure d'électrolyte sur le corps et les yeux en rinçant ceux-ci abondamment à l'eau claire. Consulter un médecin immédiatement. Veiller à toujours porter un masque ou des lunettes de protection agréées pour charger des batteries.

L'hydrogène est explosif à des concentrations de 4 % et plus et il en est produit lors du cycle de charge des tondeuses électriques. Plus léger que l'air, il s'accumule au niveau du plafond des bâtiments, d'où la nécessité d'une bonne ventilation. L'air doit être renouvelé au minimum 5 fois par heure.

Ne jamais fumer à proximité de batteries.

Ne jamais charger des batteries dans un endroit où une flamme nue ou un appareil électrique pourrait provoquer un arc électrique.

Vérifier que le contact est en position d'arrêt, que tous les accessoires électriques sont hors tension et que le connecteur électrique est débranché avant de commencer à travailler sur le véhicule.

Retirer tout bijou (montres, bagues, etc.)



AVERTISSEMENT



Envelopper les clés de ruban en vinyle pour empêcher qu'une clé qui tombe sur une batterie n'entraîne un court-circuit sur celle-ci, risquant ainsi de provoquer une explosion et d'occasionner des blessures graves.

Les éclaboussures d'électrolyte doivent être neutralisées à l'aide d'une solution de 59,1 ml de bicarbonate de soude (levure chimique) dissout dans 5,7 litres d'eau et rincées à l'eau.

Ne jamais déconnecter un circuit en charge au niveau d'une borne de batterie.

Porter des vêtements de protection adaptés pour travailler sur des batteries. L'électrolyte peut provoquer de graves brûlures des yeux, de la peau et des vêtements.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

Les batteries, les cosses, les bornes de batterie et les accessoires liés contiennent du plomb et des composés de plomb, des produits chimiques reconnus par la Californie comme étant cancérogènes et susceptibles de provoquer des déformations natales. **Se laver les mains après toute manipulation.**

9.2 GENERALITES

Les batteries utilisées sur cette tondeuse sont des batteries au plomb hermétiques (SLA) qui ne nécessitent aucun entretien.

La température joue un rôle important lorsque vous contrôlez une batterie et il conviendra de corriger les résultats de ces contrôles pour compenser les différences de température.

Au fur et à mesure qu'une batterie vieillit, sa performance reste convenable, mais sa **capacité** diminue. La capacité représente le temps pendant lequel une batterie peut

continuer à fournir son intensité nominale après une charge complète.

Une batterie neuve doit **être utilisée** plusieurs fois avant d'atteindre sa capacité maximum. Une batterie a une durée de vie maximum. Par conséquent, son entretien adapté vise à maximiser sa durée de vie **utile** et à limiter l'influence des facteurs susceptibles de réduire celle-ci.

9.3 MAINTENANCE

Liste des outils

Clé isolée, 3/8"
Clé isolée, 11/32"
Tournevis standard

Avant de recharger les batteries

Examinez le boîtier du connecteur du chargeur de batterie et le bloc-batterie pour en vérifier l'absence de saletés et de débris. Il est conseillé d'appliquer de la graisse au lithium blanc sur les deux bornes pour éviter la corrosion.

Chargez les batteries après chaque utilisation quotidienne.

9.4 ENTRETIEN DES BATTERIES

Lorsque vous nettoyez les batteries, n'utilisez pas un tuyau d'arrosage sans les avoir, au préalable, vaporisées avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau pour neutraliser tout dépôt d'acide.

L'utilisation d'un tuyau d'arrosage sans neutralisation préalable de tout dépôt d'acide achemine l'acide présent sur le dessus des batteries vers un autre endroit de la tondeuse ou des installations de remisage, où il attaquera la structure métallique et le sol bétonné/bitumé. L'arrosage des batteries laisse sur celles-ci un résidu qui est conducteur et contribue à la décharge des batteries.

La méthode correcte d'entretien consiste à vaporiser le dessus et les côtés des batteries avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau. Il est préférable d'appliquer cette solution avec un vaporisateur de type jardinage muni d'une **lance de pulvérisation non métallique**. La solution doit être composée de 59,1 ml de bicarbonate de soude (levure chimique) dissout dans 5,7 litres d'eau claire. En plus des batteries, il convient d'apporter une attention toute particulière aux pièces métalliques voisines des batteries qui doivent également être vaporisées avec la solution de bicarbonate de soude (levure chimique).

Laissez la solution agir pendant au moins trois minutes. Utilisez une brosse douce ou un chiffon pour essuyer le dessus des batteries et enlever tout résidu qui pourrait engendrer une autodécharge de la batterie. Rincez toute la zone à l'eau claire à basse pression. Le nettoyage doit être effectué une fois par an, ou plus souvent si les conditions d'utilisation sont difficiles.

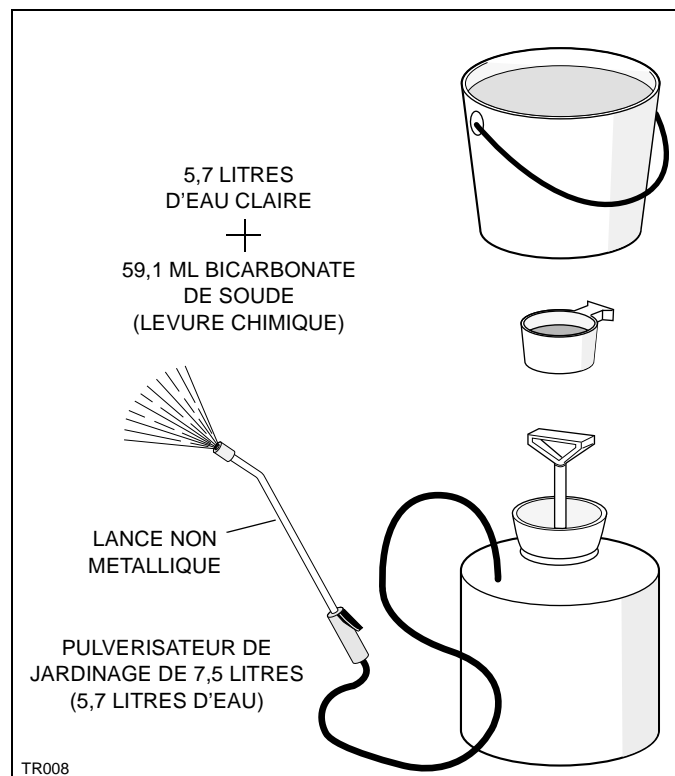


Schéma 9A

9 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

9.5 CHARGEUR DE BATTERIE

Le chargeur de batterie est conçu pour charger à fond le bloc-batterie. Lisez le manuel d'instructions inclus avec le chargeur pour l'utiliser de façon appropriée.

Avant de charger, il convient de procéder aux vérifications suivantes :



AVERTISSEMENT

Les chargeurs portatifs doivent être posés sur une plate-forme au-dessus du sol, ou de façon à ce qu'un maximum d'air puisse circuler sous et autour du chargeur. Si la circulation d'air n'est pas suffisante, ceci peut endommager le chargeur, provoquer sa surchauffe et éventuellement un incendie.

La charge doit être effectuée dans un endroit bien aéré et adapté à l'évacuation de l'hydrogène gazeux produit au cours du processus de charge. L'air doit être renouvelé au **minimum** cinq fois par heure.

Les composants du connecteur de charge doivent être en bon état et exempts de saletés ou de débris. Il est conseillé d'appliquer de la graisse au lithium blanc sur les deux bornes pour éviter la corrosion.

Le connecteur du chargeur est enfoncé à fond dans la prise du bloc-batterie.

L'ensemble connecteur/cordon du chargeur ne risque pas d'être endommagé et est situé de façon à éviter que quiconque ne se blesse en passant au-dessus du cordon ou en trébuchant sur celui-ci.

Installez tous les chargeurs conformément aux consignes des fabricants.

Si le chargeur fonctionne à l'extérieur, il doit être protégé de la pluie et du soleil.

Retirez le cordon d'alimentation CA de la prise avant de connecter ou déconnecter le chargeur de batterie au bloc-batterie.

Le cordon (CC) de charge est muni d'un connecteur polarisé qui se branche sur une prise appropriée sur le bloc-batterie.

Si le chargeur ne fonctionne pas correctement, débranchez-le de la prise CA et du bloc-batterie et vérifiez le fusible. Si vous avez besoin d'un fusible neuf, commandez la pièce (Référence 4102780) chez votre revendeur Jacobsen. Le porte-fusible comprend un fusible de rechange.

Tension de courant alternatif (CA)

Un sélecteur de tension d'entrée est situé à l'arrière du chargeur. Déterminez quelle tension d'entrée est utilisée dans votre région et réglez le sélecteur en conséquence, avant de brancher le cordon d'alimentation CA. Ce chargeur peut être utilisé avec les tensions d'entrée CA suivantes :

100 - 130 V (Réglez le sélecteur de tension sur 115 V - Position 1)

200 - 240 V (Réglez le sélecteur de tension sur 230 V - Position 2)

Remarque : Le chargeur fonctionnera avec une tension d'entrée de 50 ou 60 Hz.

Assurez-vous que le cordon d'alimentation CA est équipé d'une fiche appropriée à la région dans laquelle vous demeurez. Le chargeur est équipé d'une fiche de masse, n'essayez pas de désactiver sa fonction.



AVERTISSEMENT

Un appareil électrique non relié à la terre peut devenir dangereux car il risque de provoquer un choc électrique ou une électrocution.

Remarque : Le cordon d'alimentation CA fourni avec le chargeur de batterie s'utilise uniquement avec une tension d'entrée de 115 V - 60 Hz (Amérique du Nord). Si vous demeurez dans une région où la tension d'entrée 115 V - 60 Hz n'est pas utilisée, vous devez acheter un nouveau cordon d'alimentation CA.

Le chargeur de batterie recharge le bloc-batterie à fond en 5 heures environ avec une tension d'entrée de 115 V CA. Les temps de charge des batteries peuvent dépasser 8 heures dans les régions où la tension d'entrée utilisée est de 100 V CA.

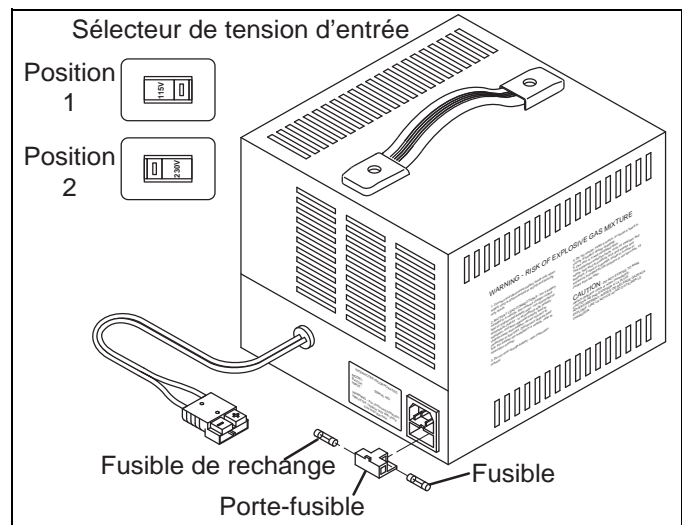


Schéma 9B

9.6 INSTALLATION DE LA BATTERIE

Si les batteries ont été nettoyées et que tout dépôt d'acide à proximité de leurs supports a été neutralisé, la zone qui les entoure ne doit présenter aucun signe de corrosion. Toute présence de corrosion doit être immédiatement éliminée à l'aide d'un couteau à mastic et d'une brosse métallique. La zone doit être lavée avec une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et d'eau, puis soigneusement séchée avant d'être apprêtée et peinte avec une peinture anticorrosion.

Les batteries doivent être placées dans les supports prévus à cet effet, comme indiqué au **Schéma 9C**. L'utilisation de batteries ayant les dimensions physiques adaptées évitera tout mouvement, mais celles-ci ne seront pas serrées au point de provoquer une déformation des bacs de batterie.

Examinez tous les fils et les bornes. Éliminez toute corrosion des bornes de batteries ou des cosses des fils à l'aide d'une solution de bicarbonate de soude (levure chimique) et nettoyez-les avec une brosse, si nécessaire.

Soyez prudent lorsque vous connectez les fils de batteries conformément au Schéma 9D et serrez bien les éléments aux bornes. Protégez les bornes de batteries et les cosses des fils en appliquant une couche de produit protecteur disponible dans le commerce.

Montage du bloc-batterie :

1. Installez les batteries dans le support prévu à cet effet.
2. Fixez l'ensemble des câbles de fusibles (**D**) au bloc-batterie à l'aide des vis, rondelles d'arrêt et écrous.
3. Fixez les deux fils du câble de jonction (**E**) à leurs emplacements respectifs.
4. Enfilez le câble principal (**F**) dans le trou sur le côté du couvercle du boîtier de batterie (**G**).
5. Reliez le câble principal (**F**) aux batteries et au dispositif de contrôle de la batterie (**M**).

Remarque : Vous trouverez un fil Orange/Vert avec une borne de 15 mm isolée, qui n'est pas utilisé sur les tondeuses Eclipse. Scellez l'extrémité du fil pour éviter les courts-circuits.

6. Assemblez les deux moitiés du boîtier de batterie (**G**) et (**H**), avec les vis (**J**), les rondelles plates (**K**) et les lattes de maintien de la batterie (**L**).

Consultez la Section 2.6 pour obtenir les spécifications de la batterie.

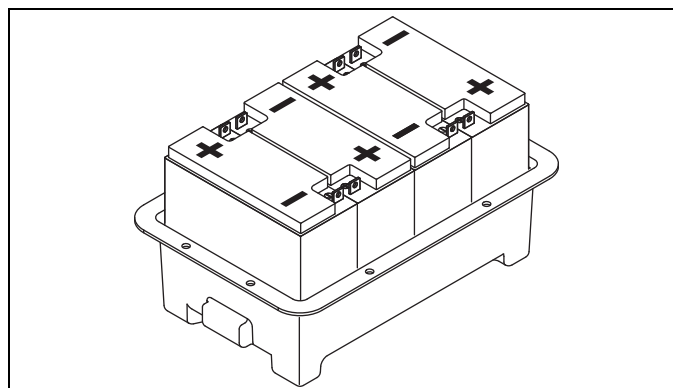


Schéma 9C

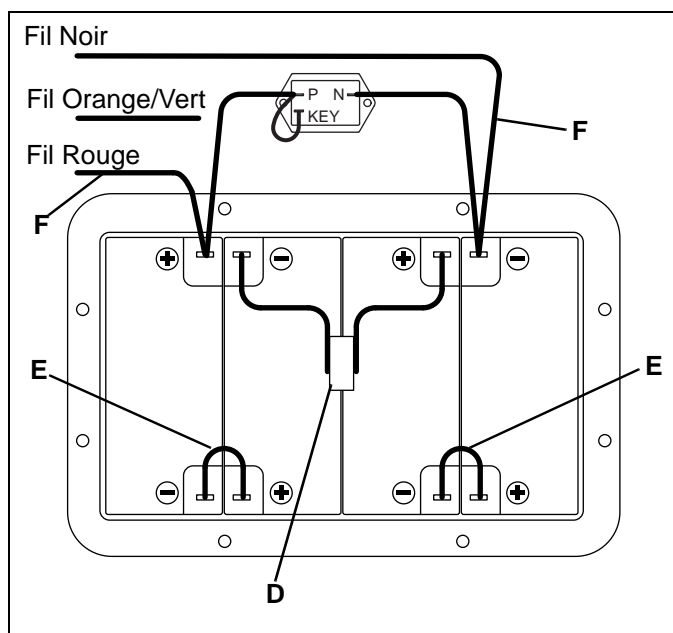


Schéma 9D

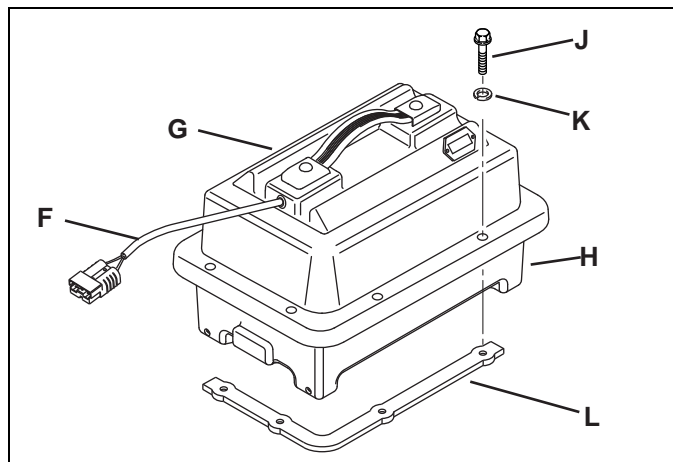


Schéma 9E



AVERTISSEMENT

Les bombes aérosol de produit protecteur de bornes de batteries doivent être utilisées avec extrême précaution. Isoler la bombe métallique pour empêcher tout contact avec les bornes de batterie et éviter toute explosion.

9 MODULE D'ALIMENTATION PAR BATTERIE

9.7 REMPLACEMENT DU BLOC-BATTERIE

Le bloc-batterie **(A)** est conçu de façon à être aisément retiré de la machine et remplacé. Ceci permet de remettre rapidement la tondeuse en service si ses batteries se déchargent ou tombent en panne. Des blocs-batteries supplémentaires sont disponibles en accessoires. Voir la Section 2.7.

ATTENTION

Afin d'éviter de se blesser ou d'endommager des biens, placer la tondeuse sur la béquille avant de retirer le bloc-batterie.

Les blocs-batteries complets pèsent environ 25 kg. Utiliser les techniques de levage appropriées pour les déplacer.

Pour retirer le support de batterie :

1. Garez le véhicule sur une surface solide et plane.
2. Serrez le frein de stationnement et retirez la clé du contact.
3. Débranchez le connecteur de batterie **(B)** et placez la tondeuse sur la béquille.
4. Appuyez sur le loquet de blocage de la batterie **(C)** et maintenez-le enfoncé puis soulevez le bloc-batterie **(A)** hors de la tondeuse.
5. Inversez la procédure pour remettre le bloc en place. Vérifiez que le bloc est parfaitement fixé au châssis.

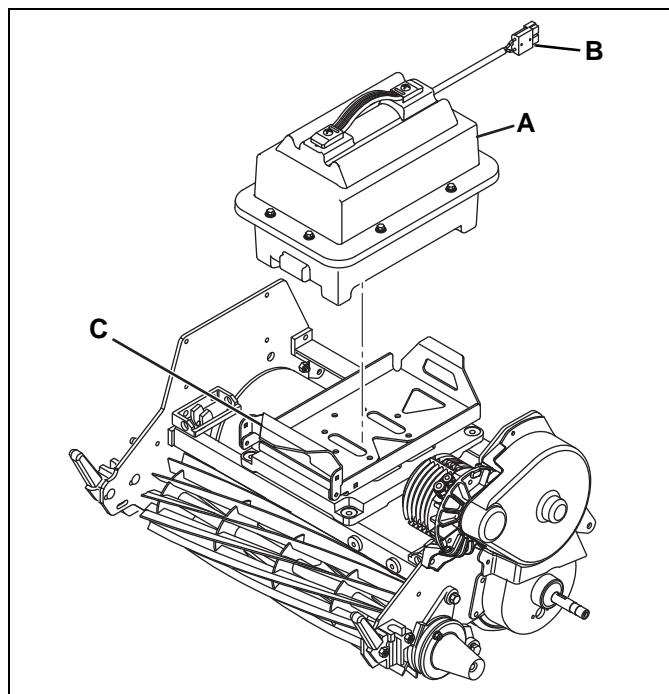


Schéma 9F

10.1 MOTEUR

IMPORTANT : Le Manuel Moteur du fabricant accompagne la machine. Lisez-le attentivement pour vous familiariser à son fonctionnement et sa maintenance. En respectant les consignes du fabricant, vous prolongerez la vie utile du moteur. Adressez-vous au fabricant du moteur pour obtenir des copies supplémentaires du manuel.

Le rodage correct d'un nouveau moteur est primordial aux niveaux performance et durée de vie.

AVIS

Le réglage prédéterminé du régulateur de la machine est effectué de façon à optimiser son fonctionnement et sa coupe. Ne pas modifier les réglages du régulateur du moteur ou faire fonctionner le moteur en survitesse.

Lors du rodage, Jacobsen vous recommande de suivre les points suivants :

1. Faites fonctionner la machine à faible rendement pendant les 25 premières heures.
2. Laissez le moteur atteindre sa température de fonctionnement avant de travailler à pleine capacité.
3. Changez l'huile du moteur après les 20 premières heures d'utilisation.
4. Reportez-vous au 13 et au Manuel Moteur pour tous renseignements concernant le programme de maintenance recommandé.

10.2 HUILE MOTEUR

Vérifiez l'huile moteur tous les jours, en début de journée, avant de démarrer le moteur. Quand il est bas, rétablissez-le.

Remplacez l'huile après les 20 premières heures d'horamètre puis ensuite toutes les 100 heures.

Reportez-vous au Manuel Moteur du fabricant pour tous renseignements concernant l'entretien de la machine.

Après avoir ajouté ou remplacé l'huile, faites tourner le moteur à vide en veillant à désembrayer 30 secondes les entraînements. Coupez le moteur. Patientez 30 secondes avant de revérifier le niveau d'huile et rétablissez-le, s'il y a lieu, pour qu'il atteigne le point de repère MAXI sur la jauge.

N'utilisez que les huiles moteur SAE 10W30 de catégorie API SG/SF/CC/CD.

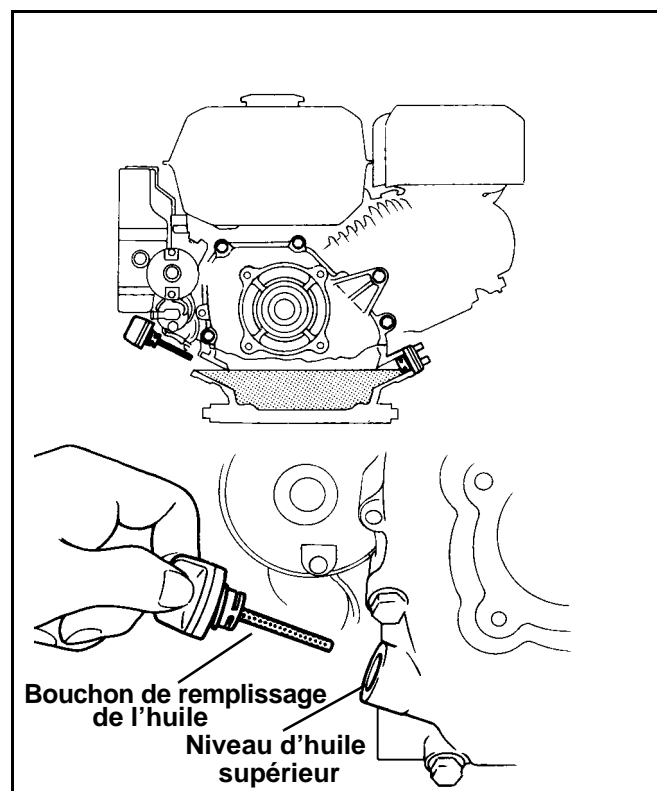


Schéma 10A

10 MODULE D'ALIMENTATION PAR BLOC GENERATEUR

10.3 REGIME DU MOTEUR

Le régime du moteur est paramétré en usine pour garantir une tension de sortie du générateur correcte. Toutefois, il convient de contrôler régulièrement le régime du moteur et de le régler à 59 volts. Une tension de sortie supérieure à 60 volts fera retentir une alarme et peut endommager le système. Le contrôleur se coupe après 60 secondes si le problème de surtension n'est pas résolu.

Le réglage doit être effectué lorsque le moteur a atteint sa température de fonctionnement, à l'aide d'un voltmètre.

1. Arrêtez le moteur et débranchez le connecteur d'alimentation du générateur.
2. Retirez le couvercle de la commande d'accélération.
3. Démarrez le moteur et ajustez la position de l'accélérateur du moteur jusqu'à l'obtention d'une tension de sortie de 59 volts au niveau du connecteur d'alimentation du générateur.
4. Arrêtez le moteur et remettez en place le couvercle de la commande d'accélération.
5. Branchez le connecteur d'alimentation du générateur.

10.4 CARBURANT

Maniez prudemment le carburant qui est très inflammable. Utilisez un récipient adapté dont le bec puisse s'insérer dans le goulot de remplissage du carburant. Evitez de vous servir de burettes et d'entonnoirs.



AVERTISSEMENT

Ne jamais retirer le bouchon d'essence du réservoir et ne jamais ajouter de carburant quand le moteur est en marche ou qu'il est chaud.

Ne pas fumer en manipulant le carburant. Veiller à ne jamais remplir ou vidanger le réservoir de carburant dans un endroit clos.

Veiller à ne pas renverser de carburant et à nettoyer immédiatement tout carburant renversé.

Veiller à ne jamais manipuler ou stocker des bidons de carburant à proximité d'une flamme nue ou de tout appareil qui pourrait créer des étincelles et enflammer le carburant ou ses vapeurs.

Veiller à remettre en place et à resserrer correctement le bouchon d'essence.

- Entreposez le carburant conformément aux réglementations régionales et selon les recommandations du fournisseur.
- Veillez à ne jamais remplir excessivement le réservoir ou à le vider complètement.
- Utilisez de l'essence sans plomb propre et fraîche, ayant un indice d'octane de 86 minimum.
- Consultez le manuel du moteur avant d'utiliser du carburant oxygéné (mélangé).
- Ne remplissez pas au-delà de la goulotte de remplissage.

11.1 GENERALITES



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Les réglages et services d'entretien doivent toujours être effectués par un technicien agréé. Quand il est impossible d'obtenir les réglages requis, adressez-vous au concessionnaire agréé Jacobsen.
2. Examinez régulièrement le matériel, établissez un programme de maintenance et conservez les enregistrements inscrits.
 - a. Maintenez l'équipement propre.
 - b. Veillez au réglage et graissage corrects de toutes les pièces mobiles.
 - c. Remplacez les pièces usées ou endommagées avant de vous servir de la machine.
 - d. Maintenez les dispositifs de protection en place et veillez à ce que les composants soient bien fixés.
 - e. Gardez les pneus convenablement gonflés (si installés).

3. Les cheveux longs, bijoux ou vêtements lâches risquent d'être coincés par les pièces mobiles.



ATTENTION

Veiller à ne pas se coincer les mains et doigts entre les pièces mobiles et fixes de la machine.

4. Reportez-vous aux illustrations figurant dans la Nomenclature des pièces de rechange pour déposer et reposer les composants.
5. Recyclez ou jetez les déchets dangereux (batteries, carburant, graisses, anti-gel, etc.) conformément aux réglementations nationales.
6. Ne modifiez pas les réglages du régulateur et ne dépassez pas la vitesse maximale du moteur.
7. Après avoir entretenu le moteur du touret ou le moteur de traction, assurez-vous que les raccords du moteur sont bien serrés. **Serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés.**

11.2 PNEUS (EN OPTION)

1. Maintenez la pression de gonflage correcte des pneus afin de prolonger leur vie utile. Vérifiez la pression de gonflage uniquement lorsque les pneus sont froids.
2. Utilisez une jauge précise à basse pression. 41,3 - 55,1 kPa.



ATTENTION

A moins d'avoir de bons outils, l'expérience et la formation requises, ne pas essayer de monter un pneu sur une jante. Un montage incorrect peut entraîner une explosion pouvant se traduire par de graves blessures.

11.3 ROULEMENT DE ROUE

Le mot «**LOCK**» (verrouillage) et une flèche sont estampés sur la face du roulement. Lors du remplacement du roulement, veillez à le monter dans le sens de rotation correct.

Roue **droite** : Installez le roulement avec la flèche et le mot «**LOCK**» à l'**extérieur** du logement.

Roue **gauche** : Installez le roulement avec la flèche et le mot «**LOCK**» à l' du logement.

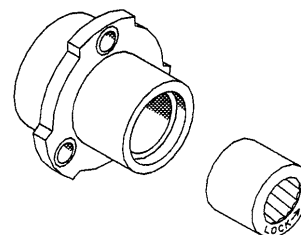


Schéma 11A

11 MAINTENANCE

11.4 MEULAGE ET AFFUTAGE

Vérifiez l'état de la contre-lame et des lames du cylindre. Voir la Section 6.2.

1. Déterminez si le meulage ou un l'affûtage vont permettre de rétablir le tranchant.
2. Pour un résultat optimal, rectifiez la contre-lame avec l'outil spécialement conçu à cet effet et réglez l'écart entre la contre-lame et le cylindre comme indiqué la Section 6.2.

Débranchez les raccords du moteur à chaque fois que vous faites tourner le touret par un autre moyen que le moteur du touret. Lors du serrage, **serrez les raccords du moteur uniquement à la main, n'utilisez pas de clés.**

3. Démarrez l'unité en mode meulage.
 - a. Placez la clé (D) en position de démarrage et relâchez-la. Appuyez sur les deux boutons orange (G et H) lorsque « Jacobsen Version X.XX » s'affiche à l'écran (A). Utilisez les boutons orange (G ou H) pour faire la sélection et le bouton noir (F) pour saisir les chiffres du code PIN du Mode Responsable. [Section 4.3]
 - b. Placez le commutateur du cylindre (E) en position meulage. L'écran « BACKLAP YES NO » (Meulage Oui Non) apparaît. Sélectionnez YES (Oui) pour activer le meulage. Si vous sélectionnez NO (Non), « TURN BACKLAP SWITCH OFF » (Désactiver meulage) s'affiche.
 - c. Engagez le levier de CPO (C) et relâchez-le. Le moteur du cylindre commence à tourner, une alarme par bips lents (1 toutes les 3 secondes) retentit et un minuteur de cinq minutes démarre.
 - d. Réglez la vitesse du cylindre entre 10 % et 100 % à l'aide des boutons orange (G ou H).
 - e. Appliquez de la pâte à roder avec une brosse à manche long sur toute la longueur du cylindre (une pâte se composant de 180 particules est recommandée - Section 2.7).
 - f. Continuez l'application du composé et, en même temps, procédez à un réglage précis sur le cylindre et la contre-lame, jusqu'à ce qu'il y ait un espace uniforme sur toute la longueur des bords tranchants.
 - g. Quittez le mode meulage en laissant se terminer le décompte de cinq minutes du minuteur, en plaçant le commutateur du cylindre (E) en position OFF (Arrêt), en déplaçant le levier de CPO (C) ou en déplaçant la gâchette (B).
 - h. Placez la clé (D) sur OFF (Arrêt).

4. Enlevez soigneusement et avec précaution toute la pâte à roder du cylindre et de la contre-lame *avant de faire tourner le cylindre vers l'avant.*

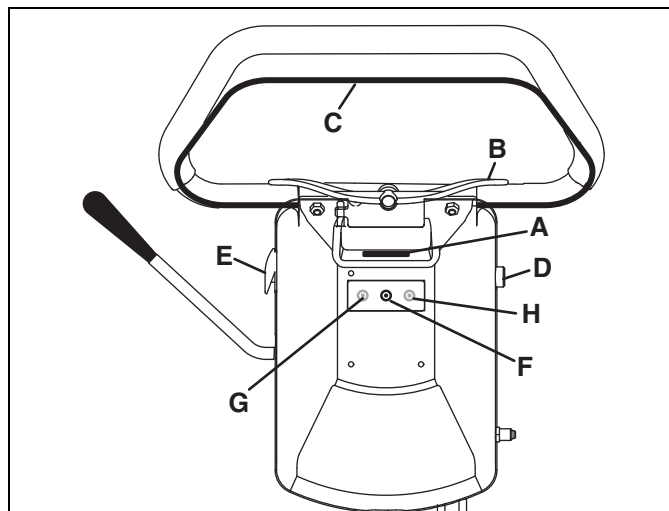


Schéma 11B

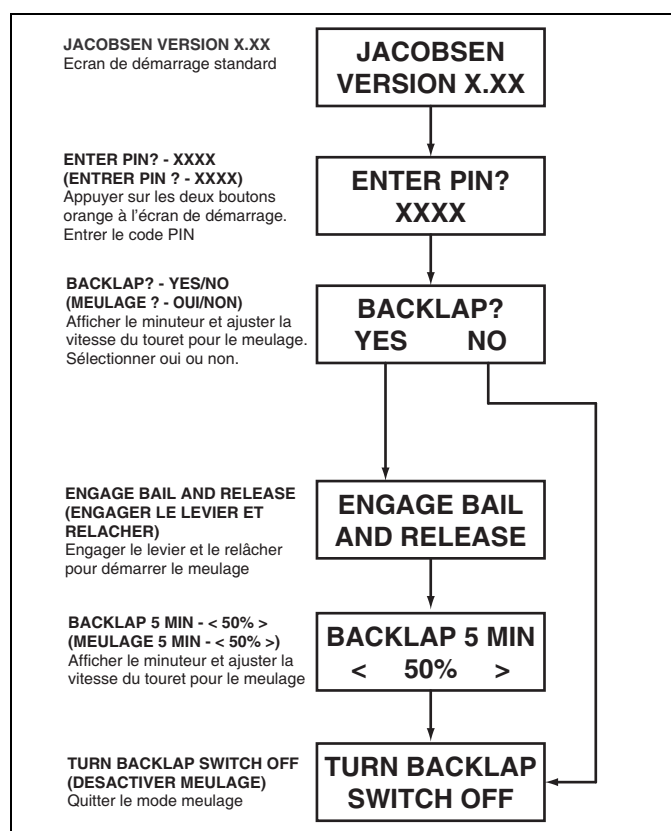


Schéma 11C

11.5 ENTREPOSAGE

Généralités

1. Lavez la machine soigneusement, puis lubrifiez-la. Réparez et peignez les parties métalliques endommagées ou exposées.
2. Vérifiez la machine, serrez les composants et remplacez ceux qui sont usés ou endommagés.
3. Nettoyez soigneusement les pneus et remisez la tondeuse sur la béquille, ainsi la charge n'est pas exercée sur les pneus. Le rouleau avant doit venir s'appuyer sur un panneau de bois.
4. Gardez la machine et tous ses accessoires propres, secs et à l'abri des intempéries pendant son remisage. Ne remisez jamais la machine à proximité d'une flamme nue.
5. Lavez soigneusement le cylindre et la contre-lame, puis réparez et repeignez toute pièce métallique endommagée ou apparente.
6. Lubrifiez tous les raccords et points de friction.
7. Meulez les cylindres puis reculez le cylindre par rapport à la contre-lame. Appliquez une légère couche d'huile antirouille sur les bords aiguisés du cylindre et de la contre-lame.



ATTENTION

Afin d'éviter toute blessure et tout endommagement des arêtes tranchantes, veuillez manipuler le cylindre avec extrême prudence.

Module d'alimentation par batterie :

Pendant les périodes de remisage, veillez à ce que les batteries restent en bon état et qu'elles évitent de se décharger.

La réaction chimique est plus rapide à haute température qu'à basse température. Si une batterie complètement chargée reste inutilisée, elle se déchargera toute seule petit à petit. Lorsque le niveau de charge de la batterie tombe sous la barre des 80 % de sa pleine charge, elle doit être rechargée.

Si une batterie se décharge complètement et qu'elle reste dans un état de décharge, une sulfatation se produit sur les plaques et à l'intérieur de celles-ci. Cet état n'est pas réversible et la batterie sera endommagée de façon permanente. La batterie doit être rechargée afin d'éviter de l'endommager.

En hiver, la batterie doit être chargée à fond pour l'empêcher de geler. Une batterie chargée à fond ne gèle pas, même lors des hivers les plus rigoureux. Bien que la réaction chimique soit ralentie par temps froid, la batterie doit être remise en pleine charge et débranchée de tout circuit risquant de la décharger. Déconnectez la fiche de charge du connecteur d'alimentation de la tondeuse. Les batteries doivent être nettoyées et tous les dépôts neutralisés et éliminés du bac de batterie pour ralentir l'autodécharge. Les batteries doivent être contrôlées ou rechargées tous les mois.

Module d'alimentation par batterie après remisage

1. Chargez les batteries à fond.
2. Veillez à ce que les pneus soient correctement gonflés.
3. Enlevez l'huile se trouvant sur les cylindres et la contre-lame. Réglez la contre-lame et la hauteur de coupe.

Module d'alimentation par bloc générateur :

1. Alors que le moteur est encore tiède, retirez le bouchon de vidange et vidangez l'huile du carter-moteur. Remettez le bouchon de vidange en place et refaites le plein avec de l'huile fraîche. Couplez le bouchon de vidange à 30 Nm.
2. Nettoyez l'extérieur du moteur. Repeignez le métal exposé ou appliquez une fine couche d'huile antirouille.
3. Pour éviter l'accumulation de résidus gommeux et de pellicules de vernis dans le circuit, remplissez le réservoir de carburant stabilisé. Utilisez un conditionneur de carburant antioxydant, tel que le produit STA-BIL®. Lisez et suivez les instructions du bidon.
4. Laissez le moteur tourner environ 5 minutes afin de répartir le carburant traité. Arrêtez le moteur, fermez le robinet de carburant et laissez le moteur refroidir. Vidangez le carburant.
5. Retirez la bougie et versez environ 30 ml d'huile SAE 30 dans le cylindre. Faites tourner le moteur lentement à la main pour répartir l'huile sur les parois du cylindre. Reposez la bougie.
6. Tirez le cordon du démarreur lentement jusqu'à ce qu'il présente une résistance. Continuez de tirer jusqu'à ce que l'encoche de la poulie du démarreur s'aligne au trou du lanceur. A ce point, les soupapes d'admission et d'échappement sont fermées.

Module d'alimentation par bloc générateur après remisage

1. Vérifiez ou entretenez l'épurateur d'air.
2. Vérifiez le niveau d'huile dans le carter-moteur.
3. Remplissez le réservoir avec du carburant frais. Ouvrez le robinet de carburant.
4. Éliminez tout excédent d'huile du cylindre et de la contre-lame. Réglez la contre-lame et hauteur de coupe.
5. Démarrez le moteur et laissez s'écouler suffisamment de temps pour qu'il soit chaud et correctement lubrifié.



AVERTISSEMENT

Ne jamais faire fonctionner le moteur sans ventilation appropriée. L'inhalation des fumées d'échappement peut être mortelle.

12 DEPISTAGE DES DEFAUTS

12.1 GENERALITES

Le tableau suivant de dépistage des défauts indique les problèmes rencontrés couramment lors de la mise en marche et du fonctionnement. Pour tous renseignements complémentaires, adressez-vous à votre concessionnaire Jacobsen.

Problèmes	Causes éventuelles	Action
L'unité n'a pas d'alimentation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Connecteur d'alimentation débranché 2. Batteries déchargées 3. Le moteur n'est pas en marche 4. Fusible 50 A grillé 5. Disjoncteur 20 A déclenché 6. Batterie défectueuse 7. Levier de CPO engagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Brancher le connecteur d'alimentation 2. Charger le bloc-batterie à fond 3. Démarrer le moteur avant d'essayer d'alimenter l'unité 4. Ouvrir le support de batterie et vérifier le fusible. Le remplacer 5. Réinitialiser 6. Effectuer un contrôle de charge, remplacer les batteries si nécessaire 7. Désengager le levier et redémarrer
Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starter en position incorrecte 2. Réservoir de carburant vide ou carburant sale 3. Fermeture du robinet de carburant 4. Moteur / bougie 5. Contact du moteur en position d'arrêt 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voir le Manuel Moteur 2. Vidanger et remplir avec du carburant frais et propre 3. Ouvrir le robinet 4. Voir le Manuel Moteur 5. Placer le contact en position de marche
Le moteur démarre difficilement, tourne irrégulièrement, cale, perd de la puissance ou s'arrête	<ol style="list-style-type: none"> 1. Starter en position incorrecte 2. Carburant sale ou incorrect 3. Fils desserrés 4. Admission d'air bouchée 5. Event du bouchon de carburant obstrué 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Voir le Manuel Moteur 2. Remplir de carburant propre du type correct 3. Vérifier le fil de bougie 4. Nettoyer l'admission d'air et le filtre à air 5. Nettoyer le bouchon de carburant
Le levier du CPO est inopérant	<ol style="list-style-type: none"> 1. Commutateur d'alimentation n'est pas activé 2. Frein de stationnement serré 3. Commutateur du cylindre en position Arrêt 4. Courroie cassée 5. Levier de presseur pas correctement calibré 6. Défaillance moteur de traction 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Suivez la procédure appropriée de démarrage 2. Desserrer le frein 3. Activer le commutateur du cylindre 4. Vérifier et remplacer les courroies, s'il y a lieu 5. Calibrer le levier 6. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur de traction
Les cylindres ne coupent pas ou coupent irrégulièrement	<ol style="list-style-type: none"> 1. cylindre non réglé par rapport à la contre-lame 2. Commutateur du cylindre en position Arrêt 3. Défaillance moteur du cylindre 4. Batterie déchargée 5. Surtension 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler le cylindre par rapport à la contre-lame 2. Activer le commutateur du cylindre 3. Vérifier l'affichage d'affichage LCD, service le moteur du cylindre 4. Charger le bloc-batterie à fond 5. Régler la sortie du générateur

13.1 GENERALITES

La tondeuse a été conçue pour un graissage minimum. Le graissage excessif entraînera des surcharges sur les roulements et le moteur, ce qui réduira la performance de la machine. Le graissage excessif des roulements du cylindre peut abîmer le moteur électrique et entraînera l'annulation de la garantie.

Tous les entretiens réguliers doivent être effectués plus fréquemment en cas de fonctionnement dans des conditions extrêmement poussiéreuses.



AVERTISSEMENT

Avant de nettoyer, ajuster ou réparer cet équipement, désengager tous les mécanismes d'entraînement, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et débrancher le connecteur d'alimentation pour éviter toutes blessures.

1. Nettoyez toujours les graisseurs avant et après le graissage.
2. Lubrifiez avec de la graisse répondant ou excédant les spécifications NLGI de catégorie 2 LB. Appliquez la graisse à l'aide d'un pistolet de graissage manuel et remplissez lentement jusqu'à ce que la graisse commence à suinter. Il ne faut jamais utiliser d'air comprimé.
3. Appliquez des gouttes d'huile SAE 30, toutes les 50 heures ou quand requis, aux pivots et points de frottement.
4. Ne graissez pas excessivement le roulement du cylindre (**L2**). Ceci pourrait endommager le moteur. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie.
5. Pour lubrifier le point (**L4**), enlevez la roue de transport gauche et le support de fixation (**E**) to pour accéder au raccord. Faites tourner le tambour de traction si la poulie (**F**) bloque l'accessoire puis placez le pistolet de graissage dans l'orifice et appliquez prudemment la graisse.
6. Pour lubrifier les points (**L7**), enlevez la roue de transport, l'écrou (**A**) situé à l'extrémité de l'axe et sortez le moyeu de roue (**D**). Retirez le collier (**B**) et la bague (**C**) puis recouvrez le roulement de graisse au lithium.

13.2 TABLEAU DE MAINTENANCE

Périodicité recommandée pour les inspections et la lubrification

	Toutes les 3-4 heures	Toutes les 20 heures	Toutes les 50 heures	Toutes les 100 heures	Toutes les 250 heures	Annuellement	Graisse
● Charger les batteries	AR		I			C	
Tension de la courroie						I-A	
Filtre à air	I		C				
▼ Chambre de combustion					C		
▼ Huile moteur	I	R*		R			II
▼ Conduit d'essence						R - 2 ans	
▼ Tamis à carburant				C			
▼ Bougie d'allumage				A/R			
▼ Jeu de soupape					A		
Points de lubrification							
L1 - L5			L			L	I
L6 - L7						L	I

A - Ajouter ou régler C - Nettoyer I - Inspecter L - Lubrifier R - Remplacer AR - Si requis

* Indique la révision initiale pour les machines neuves.

I Pistolet de graissage manuel, NLGI Qualité 2 (catégorie de service LB).

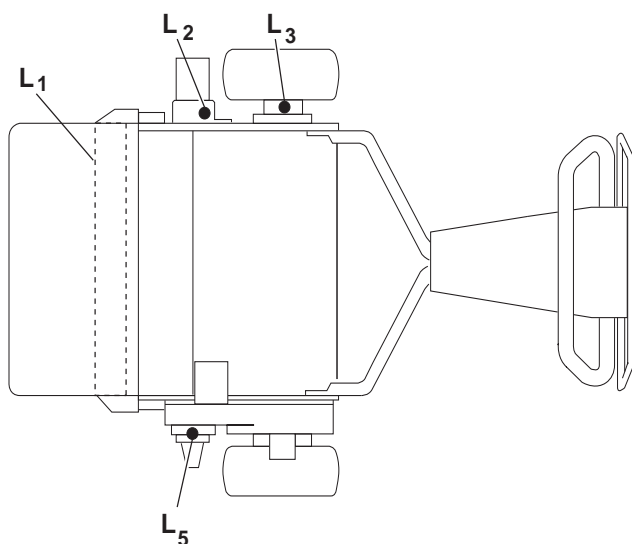
II Huile moteur - Voir 10.2

● Module d'alimentation par batterie

▼ Module d'alimentation par bloc générateur

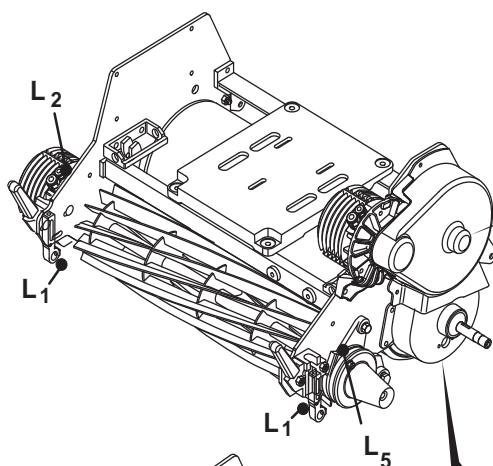
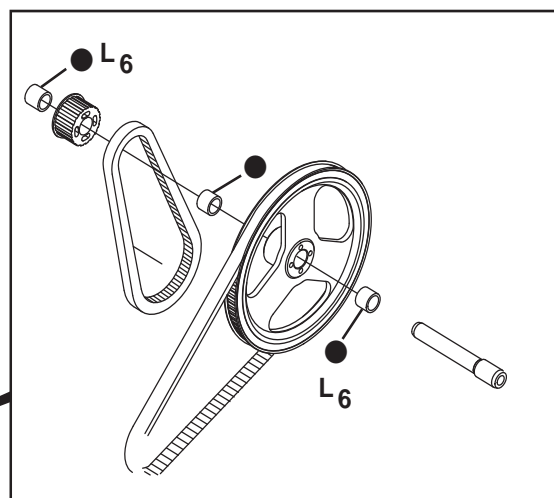
13 TABLEAUX DE MAINTENANCE ET DE GRAISSAGE

13.3 TABLEAU DE GRAISSAGE

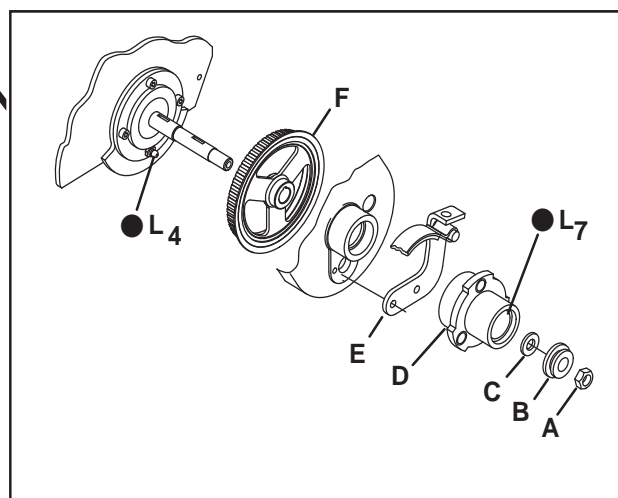


- L1 - Roulement du rouleau avant
- L2 - Logement du roulement du moteur du touret
- L3 - Logement du roulement du tambour de traction, côté droit
- L4 - Logement du roulement du tambour de traction, côté gauche
- L5 - Logement du roulement du touret
- L6 - Roulement de l'axe de poulie
- L7 - Moyeu

Ensemble de l'axe de poulie



Ensemble du moyeu de roue



14.1 UTILISATION DE LA NOMENCLATURE DES PIECES DE RECHANGE

Abbreviations

N/S – Non réparable. Passer commande du composant principal ou kit.

AR – Quantité variable ou dimensions requises pour obtenir un réglage correct.

Symboles – Ex. ●, près du numéro de l'article, renvoie à une explication supplémentaire importante pour passer commande.

Éléments énumérés

Les pièces précédées d'un point en relief indiquent qu'elles font partie d'un ensemble ou d'un autre composant. Elles s'obtiennent à l'unité ou font partie du composant principal.

Art.	No. Pièce	Qté.	Description	No. Série/Remarques
● 1	123456	1	Montage, Soupape	Indique une partie de la pièce
2	789012	1	Soupape, Levage	Articles 2 & 3 inclus
3	345678	1	• Poignée	Pièce de rechange comprise dans l'article 2
4	N/S	1	• Kit de joints	Pièce non réparable comprise dans l'article 2
5	901234	1	Vis, Tête Hex. 1/4 – 20 x 2"	

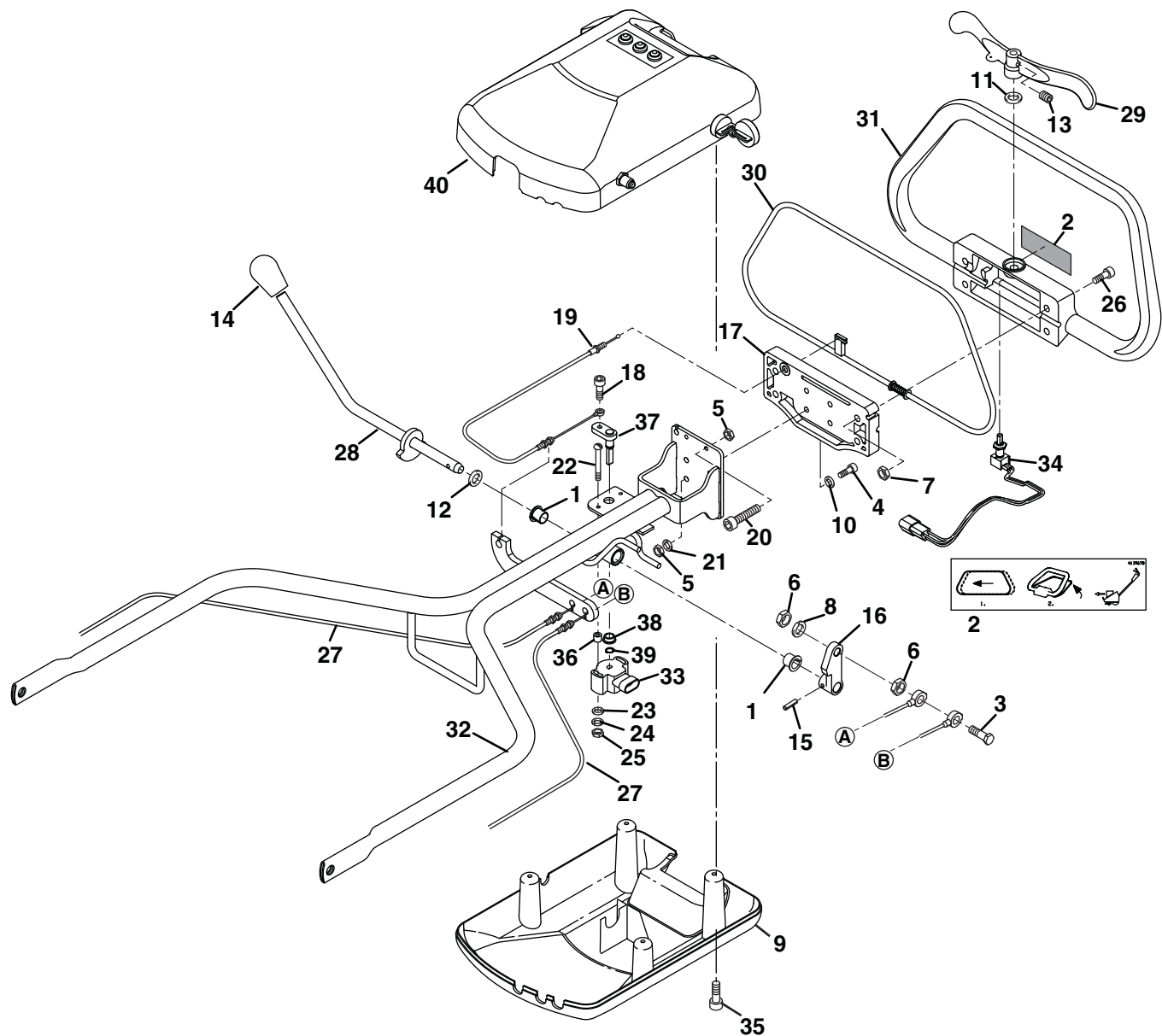
14.2 COMMANDE DES PIECES DE RECHANGE

- Inscrivez votre **nom** et **adresse** sur le bordereau de commande.
- Indiquez l'adresse et le mode de transport pour l'expédition.
- Indiquez le numéro, nom et numéro de série de la pièce figurant sur la plaque signalétique de la machine.
- Indiquez la quantité désirée, le numéro de la pièce, le code couleur et la définition de la pièce telle qu'elle parait dans la nomenclature des pièces de rechange.
- Envoyez le bordereau de commande au concessionnaire agréé de Jacobsen.
- Vérifiez les marchandises à l'arrivée. En cas d'endommagement ou de pièces manquantes, adressez-vous au transporteur avant de les accepter.
- Ne renvoyez pas de pièces sans les accompagner d'une explication indiquant le ou les pièces renvoyées. Les frais de transport doivent être payés à l'avance.

La garantie sera annulée en cas d'utilisation de pièces différentes de celles de Jacobsen.

14.3 CATALOGUE DES PIECES - TABLE DES MATIERES

1.1	Handle and Controls	54
2.1	Handle Attach	56
3.1	Handle Cover	57
4.1	Power Module Mounting Plate	58
5.1	Frame Assembly	60
6.1	Frame Assembly	62
7.1	Lower Unit	64
8.1	Reel	66
9.1	Grass Shield and Roller Brackets	68
10.1	Floating Head Reel Connection	70
11.1	Outer Reel Assembly	72
12.1	Inner Reel Assembly	74
13.1	Differential and Rollers	76
14.1	Parking Brake and Wheels	78
15.1	Belts and Drive Motors	80
16.1	Clamps and Wire Harness	82
17.1	Genset Power Source	84
18.1	Battery Power Source	86
19.1	Battery Case	88
20.1	Fixed Head Motor Clamp	90
21.1	Floating Head Motor Clamp	91
22.1	Electrical Schematic	92
22.1	Wiring Diagram	94

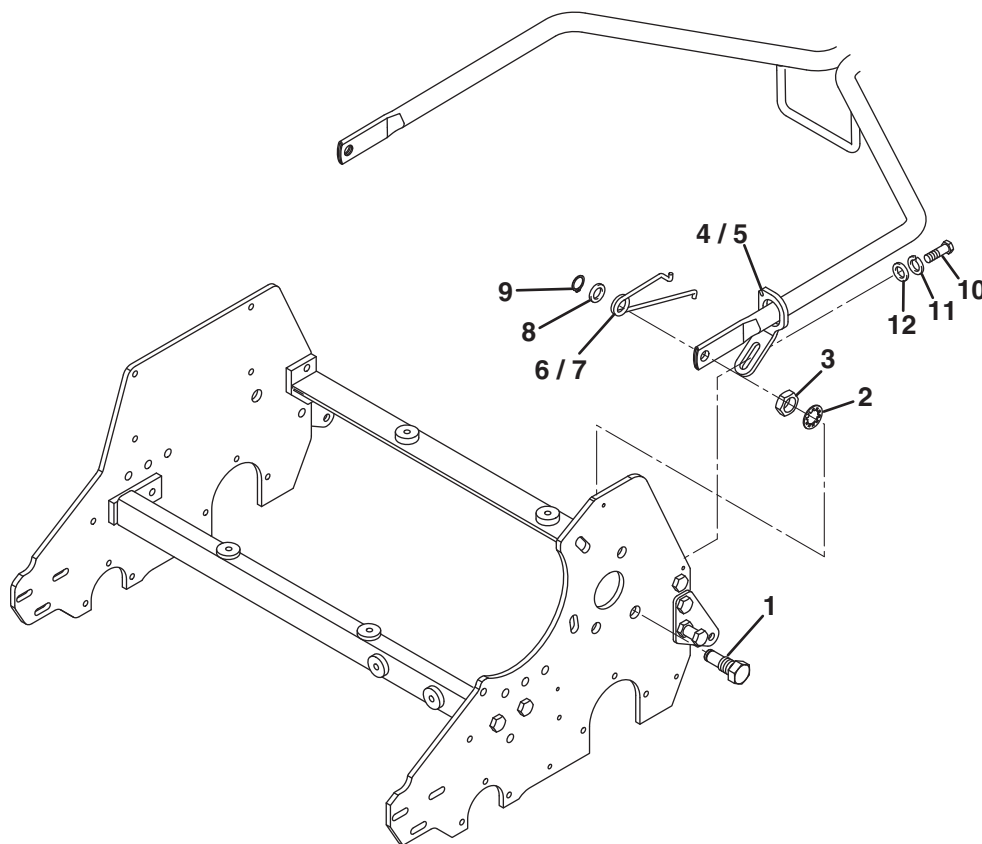


> Change from previous revision

> Change from previous revision

2.1 Handle Attach

Serial No. All

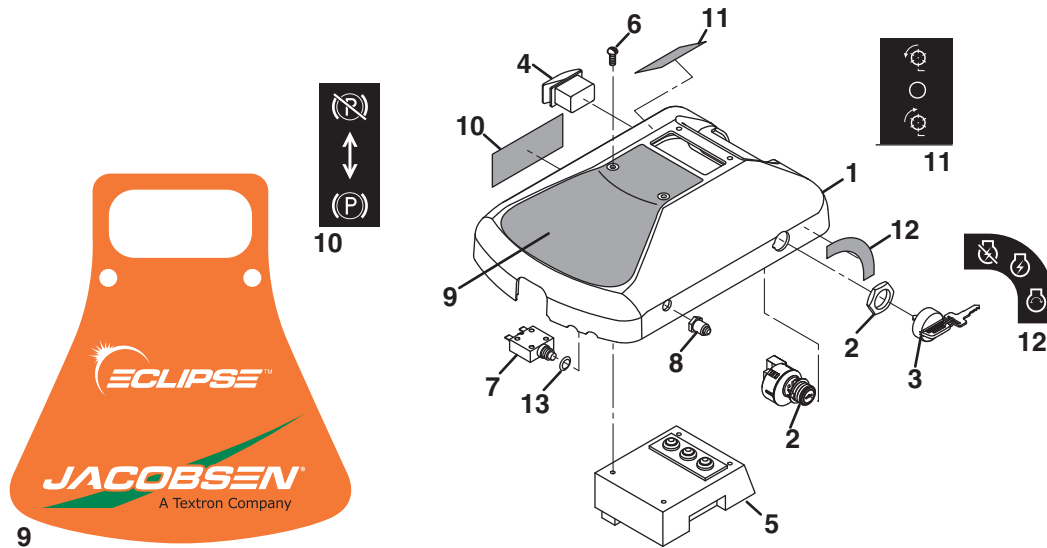


Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2811559	2	Bolt, Handle Mount	
2	447224	2	Lockwasher, 5/8" Internal Tooth	
3	443828	2	Nut, 5/8-18 Hex Jam	
4	4172521	1	Right Side Handle Stop	
5	4172520	1	Left Side Handle Stop	
6	2809900	1	Left Side Torsion Spring	
7	2809901	1	Right Side Torsion Spring	
8	455012	2	Flat Washer, 3/4	
9	458006	2	Retaining Ring, 1/2 Truarc	
10	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
11	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
12	453011	2	Flat Washer, 3/8	

> Change from previous revision

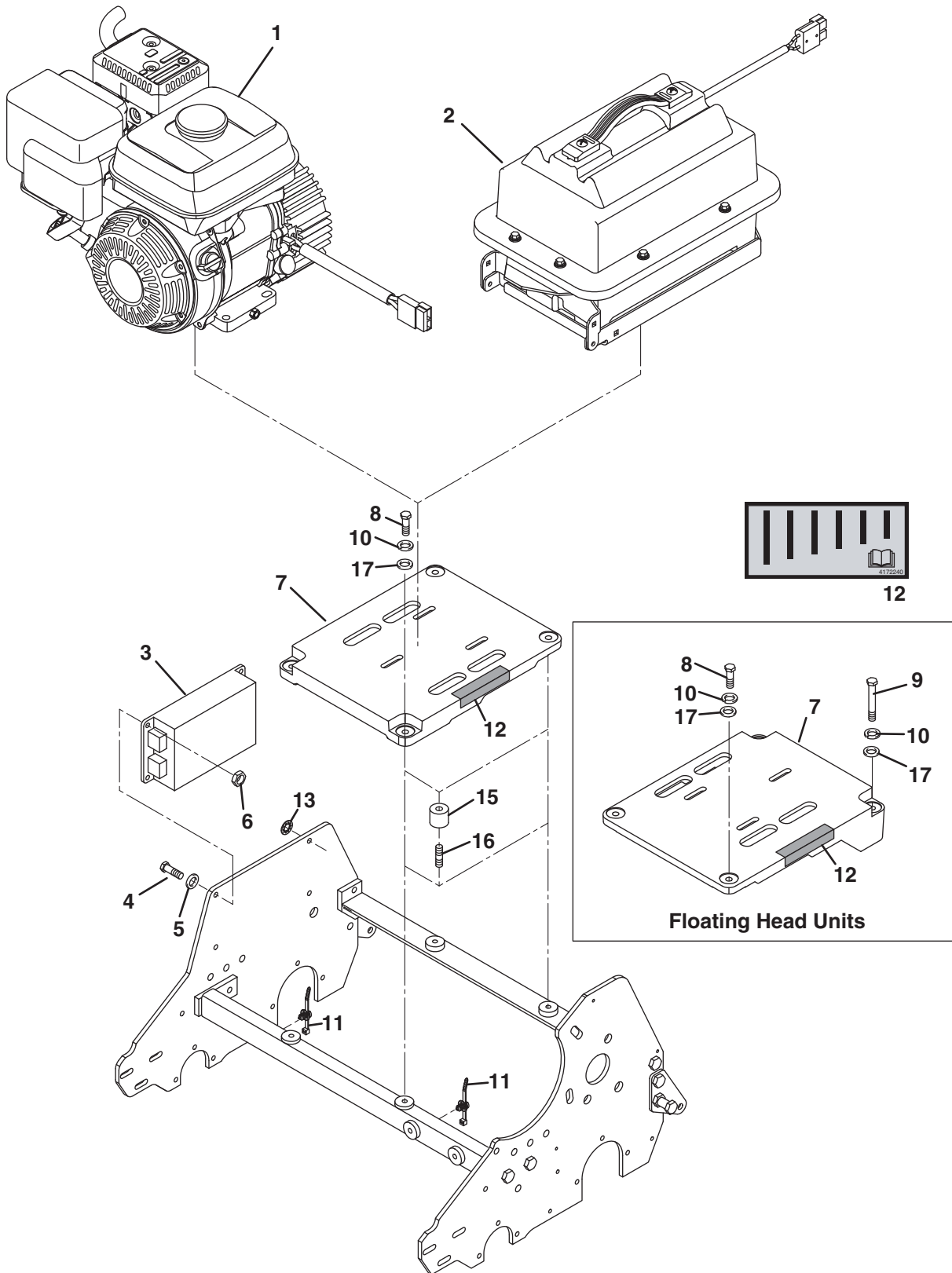
3.1 Handle Cover



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4174641	1	Front Cover	REFERENCE SW1, See 22.1 REFERENCE SW2, See 22.1 REFERENCE U2, See 22.1 REFERENCE CB1, See 22.1
2	4165020	1	Key Switch	
3	4131618	1	• Key	
4	4165062	1	Switch, Rocker	
5	4251470	1	LCD Display	
6	402056	4	Screw, #8-32 x 3/8" Slotted	
● 7	4169341	1	25 Amp Circuit Breaker	
8	4180300	1	Boot Protector	
9	4176800	1	Decal, Eclipse 100 Series	
10	3002753	1	Decal, Parking Brake	
11	4165241	1	Decal, Reel	
12	4104282	1	Decal, Key Switch	
13	4180321	1	Palnut	
●	Included in Power Module Harness 4165060			

> Change from previous revision

4.1 Power Module Mounting Plate



Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	63305	1	Gen-Set Power Module	See 19.1
2	63306	1	Battery Power Module	See 20.1
3	4166900	1	Controller, Eclipse	
4	400110	4	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
5	453023	4	Flat Washer, 1/4	
6	444708	4	Locknut, 1/4-20 Center	
7	4165263	1	Mount, Fixed Head Power Module	Used on 63300, 63302, 63304, 63311, 63313, 63315, 63325, 63327, 63329, 63331
7	4164220	1	Mount, Floating Head Power Module	Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, 63332
8	400228	4	Screw, 5/16-24 x 1-1/4" Hex Head	Used on 63300, 63302, 63304, 63311, 63313, 63315, 63329, 63331
8	400226	2	Screw, 5/16-24 x 1" Hex Head	Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63330, 63332
8	400186	4	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	Used on 63325 and 63327
8	400186	2	Screw, 5/16-18 x 7/8" Hex Head	Used on 63326 and 63328
9	400244	2	Screw, 5/16-24 x 2-3/4" Hex Head	Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63330, 63332 Only
10	400198	2	Screw, 5/16-18 x 2-1/4" Hex Head	Used on 63326 and 63328 Only
11	446136	4	Lockwasher, 5/16	
12	4167640	2	Cable Tie, Tree	
13	4193060	1	Decal, Front Roller Weight	
14	447212	1	Lockwasher, 1/4 Internal Tooth	
15	4255550	4	Female-Female Iso Mount	Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only
16	4255530	4	Stud, 5/16-18 x 5/16-24 x 1"	Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only
17	453009	4	Flat Washer, 5/16	Used on 63325, 63326, 63327, and 63328 Only

> Change from previous revision

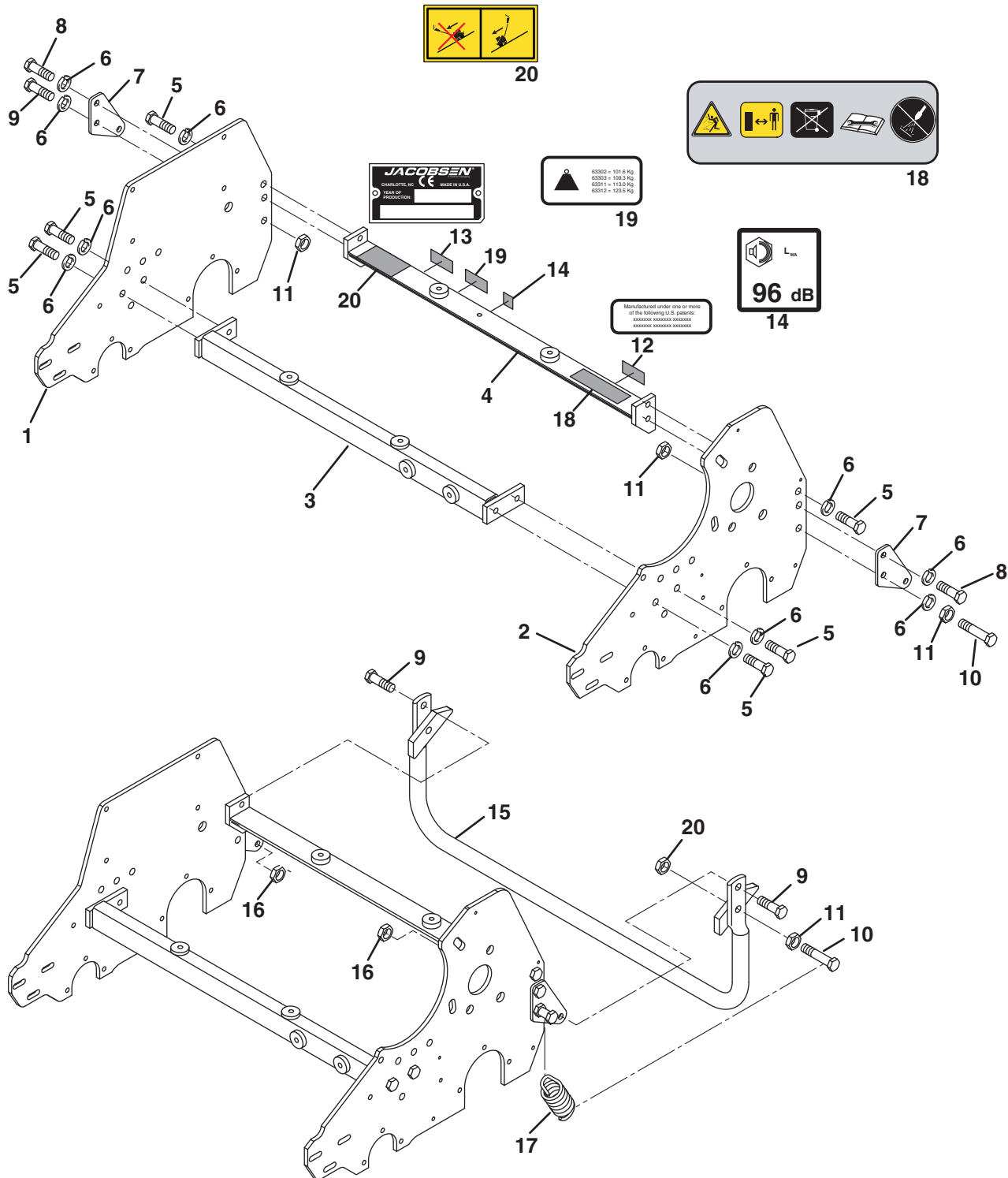
5.1 Frame Assembly

Fixed Head Units

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All

Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All

Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4208160	1	Frame, R.H. Side	<p>Used on 63300, 63313, 63327, and 63331</p> <p>Used on 63302, 63311, 63325, and 63329</p> <p>Used on 63304 and 63315</p> <p>Used on 63300, 63313, 63327, and 63331</p> <p>Used on 63302, 63311, 63325, and 63329</p> <p>Used on 63304 and 63315</p> <p>Used on 63300, 63313, 63327, and 63331</p> <p>Used on 63302, 63311, 63325, and 63329</p> <p>Used on 63304 and 63315</p> <p>Used on 63300, 63313, 63327, and 63331</p> <p>Used on 63302, 63311, 63325, and 63329</p> <p>Used on 63304 and 63315</p>
2	4208162	1	Frame, L.H. Side	
3	4167383	1	18" Front Crossbar	
3	4165280	1	22" Front Crossbar	
3	4168022	1	26" Front Crossbar	
4	4168401	1	18" Rear Crossbar	
4	4165281	1	22" Rear Crossbar	
4	4168023	1	26" Rear Crossbar	
5	400258	6	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
6	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	366796	2	Kickstand, Mounting Bracket	
8	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
9	400260	3	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
10	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
11	443810	4	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
12	4127931	1	Decal, Patent	
13	REF	1	Serial Plate	
14	4117466	1	Decal, 96 db Noise	
15	1000018	1	18" Kickstand	
15	132674	1	22" Kickstand	
15	1000019	1	26" Kickstand	
16	444850	3	Nut, 3/8-16 Center Lock Jam	
17	364164	1	Spring	
18	4169840	1	Decal, Danger	
19	4174680	1	Decal, Weight	
20		1	Decal, Ramp Warning	

> Change from previous revision

6.1 Frame Assembly

Floating Head Units

Serial No. 63301 - All

Serial No. 63303 - All

Serial No. 63312 - All

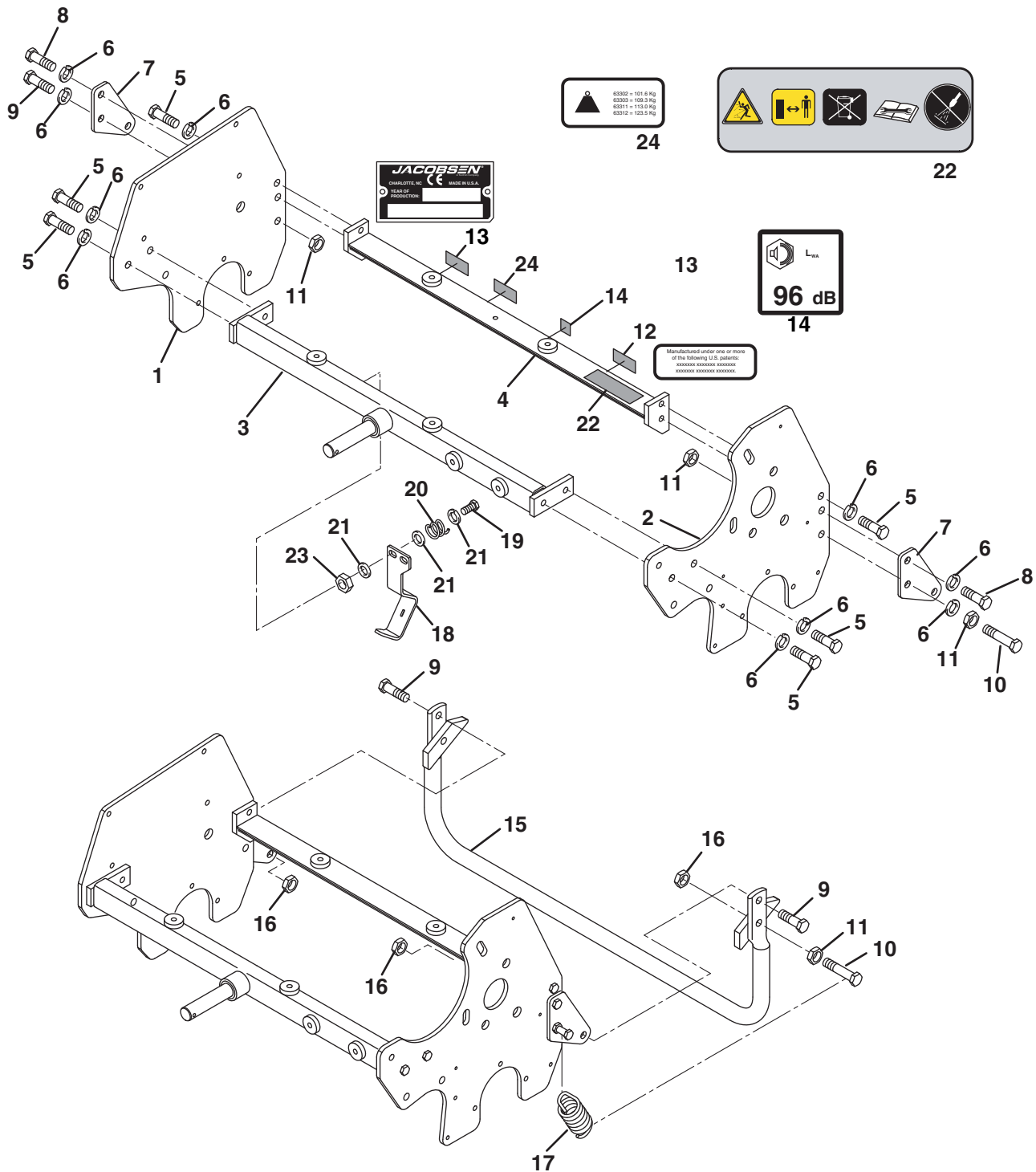
Serial No. 63314 - All

Serial No. 63326 - All

Serial No. 63328 - All

Serial No. 63330 - All

Serial No. 63332 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4140145	1	Frame, R.H. Side	<p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p> <p>Used on 63301, 63314, 63328, and 63332</p> <p>Used on 63303, 63312, 63326, and 63330</p>
2	4163680	1	Frame, L.H. Side	
3	4168481	1	18" Front Crossbar	
3	4140147	1	22" Front Crossbar	
4	4168480	1	18" Rear Crossbar	
4	4140148	1	22" Rear Crossbar	
5	400258	6	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
6	446142	10	Lockwasher, 3/8 Heavy	
7	366796	2	Kickstand, Mounting Bracket	
8	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
9	400260	3	Screw, 3/8-16 x 7/8" Hex Head	
10	400268	2	Screw, 3/8-16 x 1-3/4" Hex Head	
11	443810	4	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
12	4127931	1	Decal, Patent	
13	REF	1	Serial Plate	
14	4117466	1	Decal, 96 db Noise	
15	1000018	1	18" Kickstand	
15	132674	1	22" Kickstand	
16	444850	3	Nut, 3/8-16 Center Lock Jam	
17	364164	1	Spring	
18	4140144	1	Limit Bracket	
19	400230	2	Screw, 5/16-24 x 1-1/2" Hex Head	
20	332844	2	Spring, Compression	
21	453009	6	Flat Washer, 5/16	
22	4169840	1	Decal, Danger	
23	443808	2	Nut, 5/16-24 Hex Jam	
24	4174680	1	Decal, Weight	

> Change from previous revision

ECLIPSE

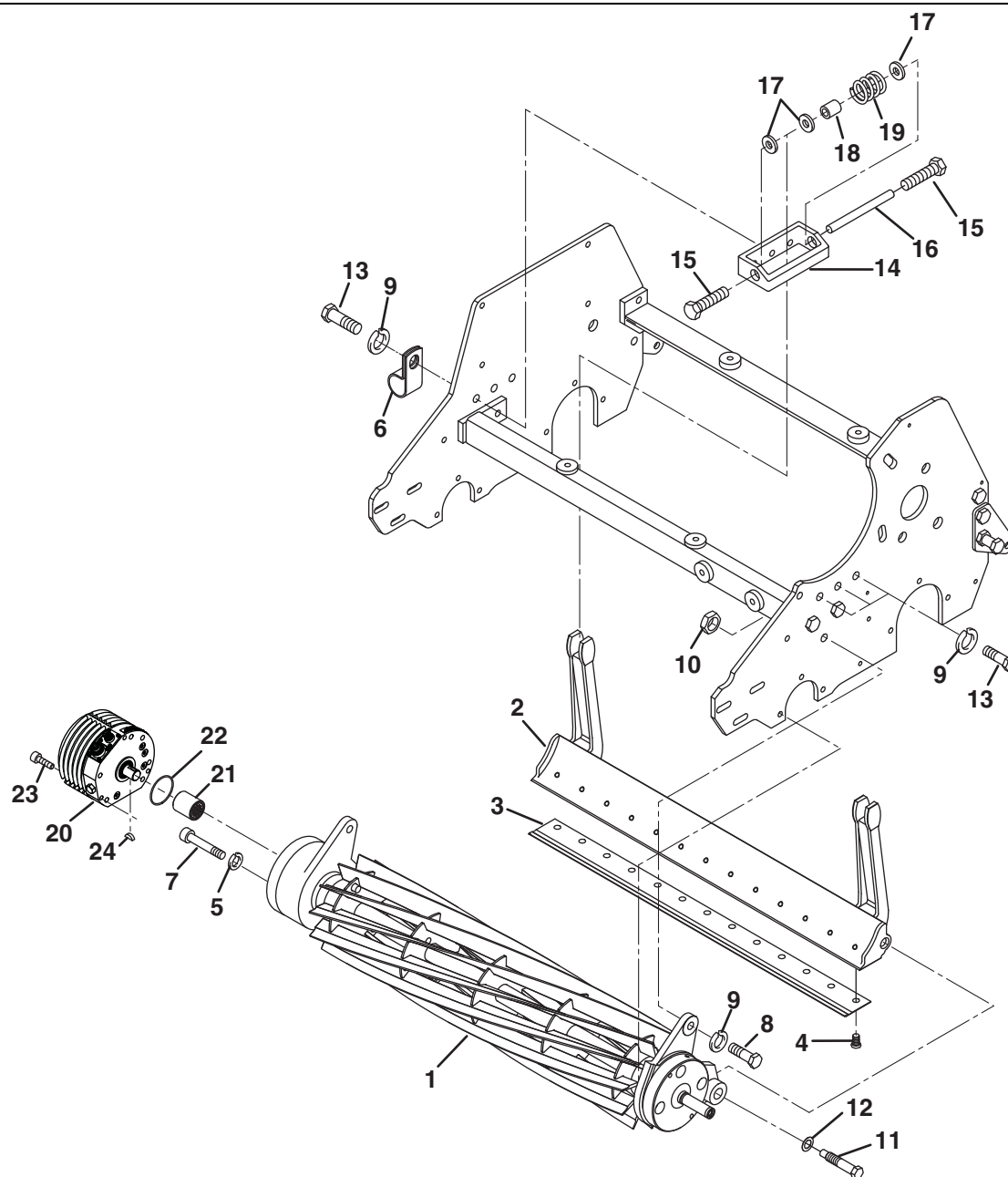
7.1 Lower Unit

Fixed Head Units

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All

Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All

Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



Standard Style Bedknives (Secured with screws)

Part Number	Description
5000098	18" Low Profile
● 5002888	18" Super Tournament
503478	22" Low Profile
503477	22" High Profile
● 5002887	22" Super Tournament
● 5000141	26" Heavy Section

● Standard Bedknife

Optional MagKnife Bedknives

Part Number	Description
4131005	22" Medium Section
4131369	22" High Profile
4131001	22" Low Profile
4131370	22" Tournament
4131003	22" Super Tournament

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	REF	1	Reel Assembly	See 8.1
2	5000102	1	Bedknife Backing, 18"	Standard Screw Style Bedknife
2	5000457	1	Bedknife Backing, 22"	
2	5000412	1	Bedknife Backing, 526 Standard	
2	N/S	1	Bedknife Backing, Magknife	Magknife Option
3	REF	1	Bedknife	See Chart
4	3009138	13	Screw, 1/4-20 x 3/4 Soc. Hd.	Reference M2, See 22.1
5	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
6	366424	1	Clamp, Harness	
7	434049	3	Screw, 5/16-18 x 2" Socket Hd.	
8	400264	2	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Hex Head	
9	446142	8	Lockwasher, 3/8 Heavy	
10	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
11	365501	2	Bolt, Bedknife Shoe	
12	454017	2	Shim, Bedknife Shoe	
13	400258	6	Screw, 3/8-16 x 3/4" Hex Head	
14	3001600	2	Bedknife Block	
15	366726	4	Bolt, Special	
16	366727	2	Rod	
17	366653	6	Spacer	
18	367512	2	Spacer	
19	366709	2	Spring	
20	4207260	1	Motor, Brushless Bi-Directional	
21	2812384	1	Coupler Assembly	
22	4104720	1	O-Ring	
23	434010	3	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Socket Head	
24	463029	1	Key, Woodruff	

> Change from previous revision

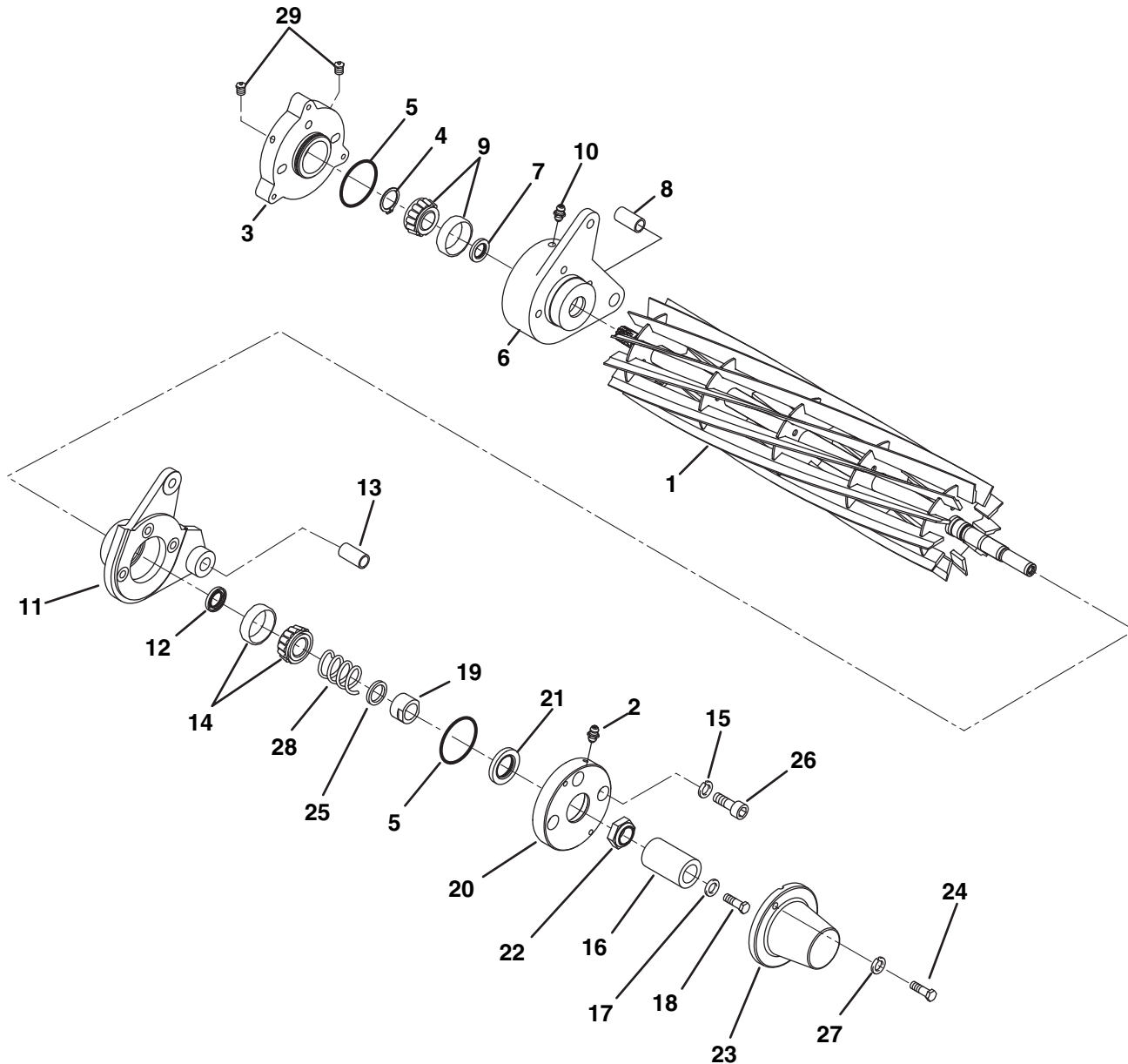
8.1 Reel

Fixed Head Units

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All

Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All

Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4225502	1	15 Blade 18" Reel	Used on 63327 and 63331
1	4223946	1	15 Blade 22" Reel	Used on 63325 and 63329
1	4170202	1	11 Blade 18" Reel	Used on 63300 and 63313
1	4172945	1	11 Blade 22" Reel	Used on 63302 and 63311
1	4170203	1	7 Blade 26" Reel	Used on 63304 and 63315
2	471214	2	Grease Fitting	
3	4167541	1	Adaptor, Motor	
4	458013	1	Snap Ring	
5	4104720	2	O-Ring	
6	4179720	1	Bearing Housing	
7	366650	1	• Seal	
8	545940	1	• Bushing	
9	500534	1	• Bearing Cup and Cone	
10	4128725	1	• Grease Fitting	
11	4105281	1	Bearing Housing	
12	366650	1	• Grease Seal	
13	545940	1	• Bushing	
14	500534	1	• Bearing Cup and Cone	
15	446136	3	Lockwasher, 5/16 Heavy	
16	367164	1	Spacer, Reel Shaft	
17	453011	1	Flat Washer, 3/8	
18	400294	1	Screw, 3/8-24 x 3/4" Hex Head	
19	364900	1	Nut	
20	4179780	1	Seal Carrier	
21	366648	1	Grease Seal	
22	367029	1	Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam	
23	338675	1	Cover	
24	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
25	304745	1	Washer	
26	434036	3	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Socket Head	
27	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
28	363047	1	Spring	
29	471242	2	Fitting, Relief	

> Change from previous revision

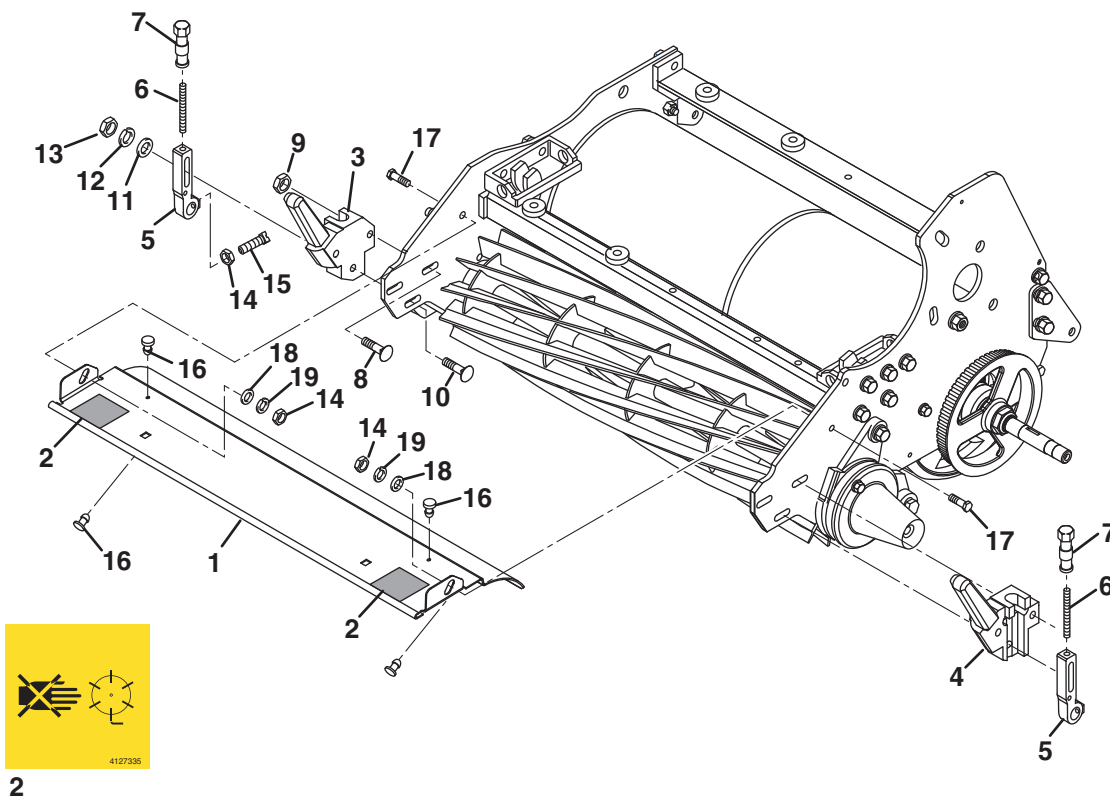
9.1 Grass Shield and Roller Brackets

Fixed Head Units Only

Serial No. 63300 - All
Serial No. 63302 - All
Serial No. 63304 - All
Serial No. 63311 - All

Serial No. 63313 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63325 - All
Serial No. 63327 - All

Serial No. 63329 - All
Serial No. 63331 - All



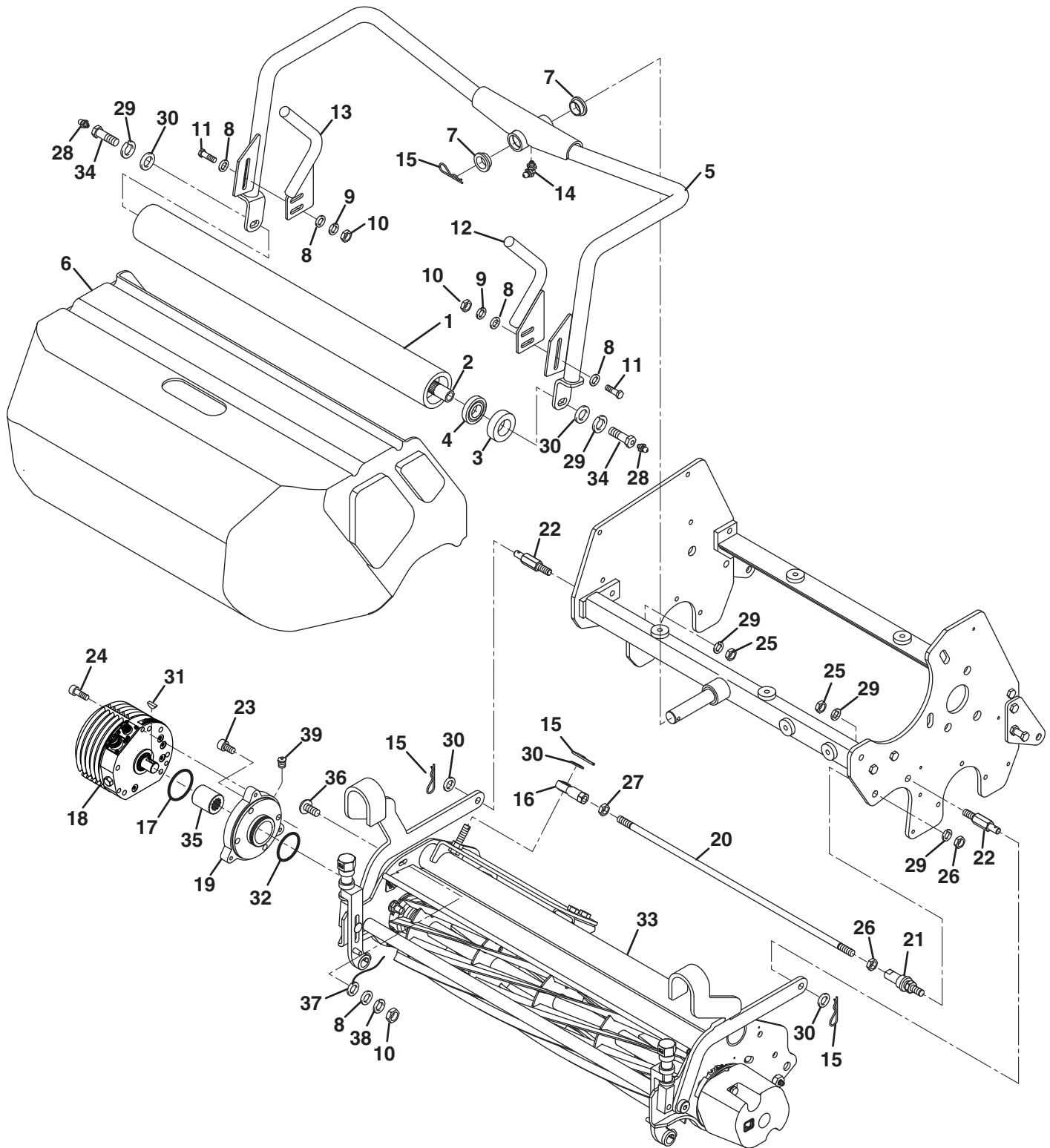
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4139661	1	Grass Shield, 18 Inch	Used on 63300, 63313, 63327, and 63331
1	4139660	1	Grass Shield, 22 Inch	Used on 63302, 63311, 63325, and 63329
1	4139662	1	Grass Shield, 26 Inch	Used on 63304 and 63315
2	4127335	2	• Decal, Danger	
3	241828	1	Bracket, Catcher Mounting, R.H.	
4	241827	1	Bracket, Catcher Mounting, L.H.	
5	2000072	2	Bracket, Roller Adjusting	
6	343616	2	Stud, Front Roller Adjusting	
7	3005692	2	Adjusting Knob	
8	441677	4	Carriage Bolt 5/16-18 x 1-1/2"	
9	444718	4	Locknut, 5/16-18 Center	
10	441674	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
11	364441	2	Spacer	
12	446136	2	Lockwasher, 5/16 Heavy	
13	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
14	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
15	352737	2	Set Screw, 1/4-20 x 7/8" Square Hd	
16	3008974	4	Grommet	
17	400112	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Head	
18	453023	2	Flat Washer, 1/4	
19	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	

> Change from previous revision

10.1 Floating Head Reel Connection

Floating Head Units Only

Serial No. 63301 - All	Serial No. 63326 - All
Serial No. 63303 - All	Serial No. 63328 - All
Serial No. 63312 - All	Serial No. 63330 - All
Serial No. 63314 - All	Serial No. 63332 - All



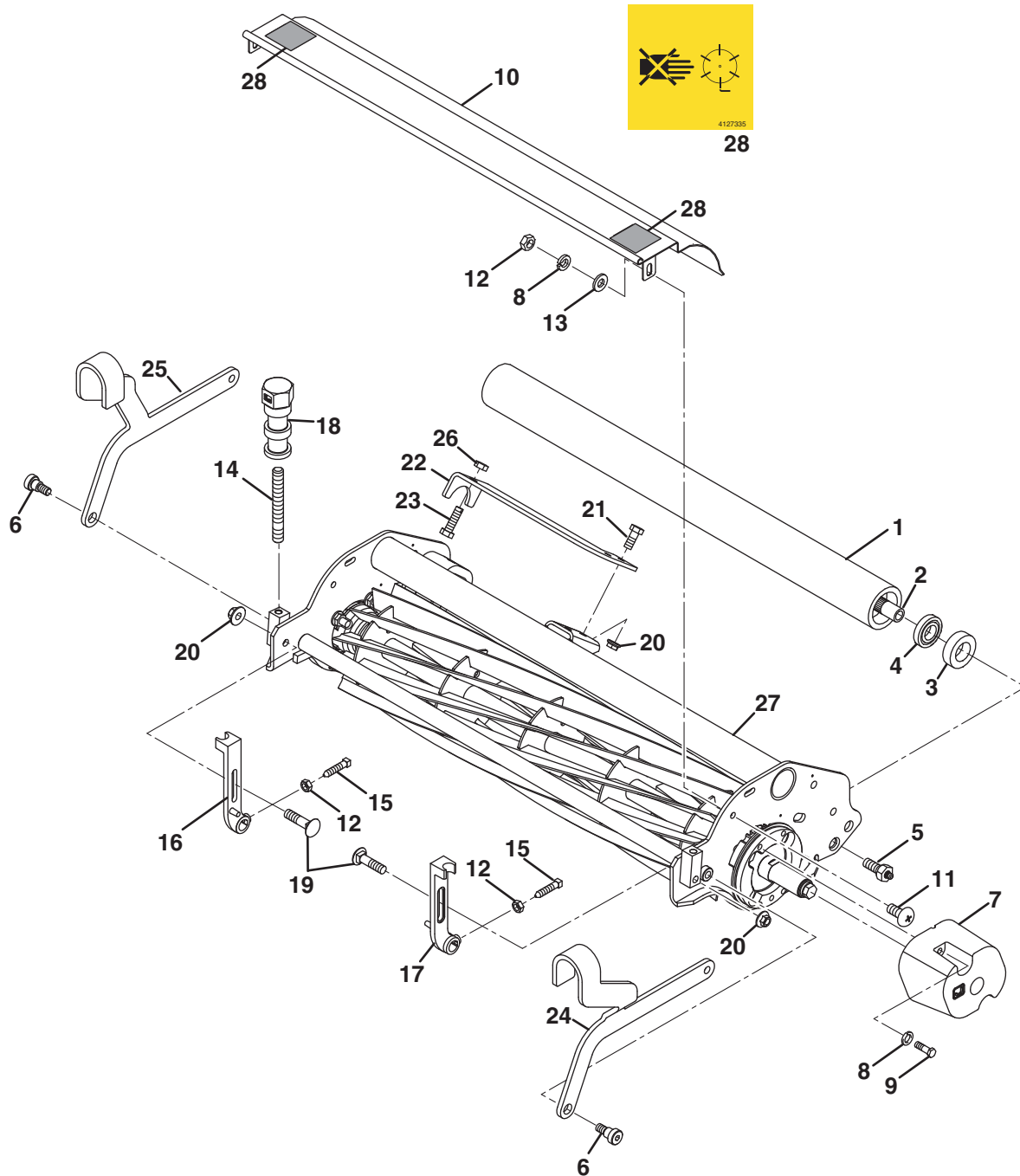
Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4108920	1	Rear Roller - 18"	Used on 63301, 63314, 63328, 63332
1	1004990	1	Rear Roller - 22"	Used on 63303, 63312, 63326, 63330
2	4108924	1	• Shaft, 18"	Used on 63301, 63314, 63328, 63332
2	3010422	1	• Shaft, 22"	Used on 63303, 63312, 63326, 63330
3	3010286	2	• Seal	
4	3010712	2	• Bearing	
5	4168727	1	Roller Mount - 18"	Used on 63301, 63314, 63328, 63332
5	4136994	1	Roller Mount - 22"	Used on 63303, 63312, 63326, 63330
6	4174683	1	Grass Catcher, 18" Floating Head	Used on 63301, 63314, 63328, 63332
6	4114788	1	Grass Catcher, 22" Floating Head	Used on 63303, 63312, 63326, 63330
7	352726	2	Bushing	
8	453023	9	Flat Washer, 1/4	
9	446128	4	Lockwasher, 1/4 Med.	
10	443102	5	Nut, 1/4-20 Hex	
11	400108	4	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
12	4140152	1	Mount, Right Side Catcher	
13	4140151	1	Mount, Left Side Catcher	
14	471221	1	Grease Fitting, 1/4-28 90°	
15	460312	4	Hairpin	
16	366317	1	Rod End, 3/8-24	
17	4104720	1	O-Ring, Motor	
18	4207260	1	Motor, Brushless Bi-Directional	Reference M2, See 22.1
19	4167400	1	Plate, Motor Adapter	
20	4169040	1	Rod, Panhard, 18"	Used on 63301, 63314, 63328, 63332
20	4138778	1	Rod, Panhard, 22"	Used on 63303, 63312, 63326, 63330
21	4140162	1	Ball Joint, Inline Linkage	
22	4140166	2	Pin, Threaded	
23	434024	4	Screw, 5/16-18 x 3/4" Socket Head	
24	434010	3	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Socket Head	
25	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
26	443112	2	Nut, 3/8-24 Hex	
27	445785	1	Nut, 3/8-24 Left Hand Hex	
28	471214	2	Grease Fitting	
29	446142	5	Lockwasher, 3/8 Heavy	
30	453011	5	Flat Washer, 3/8	
31	463029	1	Key, Woodruff	
32	845279	1	Seal, O-Ring	
33	REF	1	Reel Assembly	See 11.1
34	4156930	2	Screw, 3/8-24 x 1" Special	
35	2812384	1	Coupler	
36	403782	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
37	REF	1	Reel Ground Wire	Part of Harness 4165060
38	446130	1	Lockwasher, 1/4 Heavy	
39	417242	1	Fitting, Relief	

> Change from previous revision

11.1 Outer Reel Assembly

Floating Head Units Only

Serial No. 63301 - All	Serial No. 63326 - All
Serial No. 63303 - All	Serial No. 63328 - All
Serial No. 63312 - All	Serial No. 63330 - All
Serial No. 63314 - All	Serial No. 63332 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4108920	1	Rear Roller, 18"	Used on 63301, 63314, 63328, and 63332
1	1004990	1	Rear Roller, 22"	Used on 63303, 63312, 63326, and 63330
2	4108924	1	• Shaft, 18" Roller	Used on 63301, 63314, 63328, and 63332
2	3010422	1	• Shaft, 22" Roller	Used on 63303, 63312, 63326, and 63330
3	3010286	2	• Seal	
4	3010712	2	• Bearing	
5	1002224	2	Zerk Bolt	
6	365246	2	Shoulder Bolt	
7	4171380	1	Casting, Counterweight	
8	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
9	400118	2	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Hex Head	
10	2811027	1	Shield, Reel, 18"	Used on 63301, 63314, 63328, and 63332
10	4174640	1	Shield, Reel, 22"	Used on 63303, 63312, 63326, and 63330
11	403782	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Truss Head	
12	443102	4	Nut, 1/4-20 Hex	
13	453023	2	Flat Washer, 1/4	
14	343616	2	Stud	
15	352737	2	Screw, 1/4-20 x 7/8" Sq Hd Set	
16	3008438	1	Roller Bracket	
17	3008439	1	Roller Bracket	
18	3005692	2	Knob, Front Roller Adjusting	
19	441674	2	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1-3/4"	
20	445795	4	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
21	400184	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Hex Head	
22	4140163	1	Bracket, Panhard Rod	
23	4140164	1	Screw, 3/8-16 x 1-1/4 Special	
24	4140284	1	Bar, Left Support	
25	4140285	1	Bar, Right Support	
26	443810	1	Nut, 3/8-16 Hex Jam	
27	N/S	1	Inner Reel Assembly	See 12.1
28	4127335	2	Decal, Danger	

> Change from previous revision

12.1 Inner Reel Assembly

Floating Head Units Only

Serial No. 63301 - All

Serial No. 63303 - All

Serial No. 63312 - All

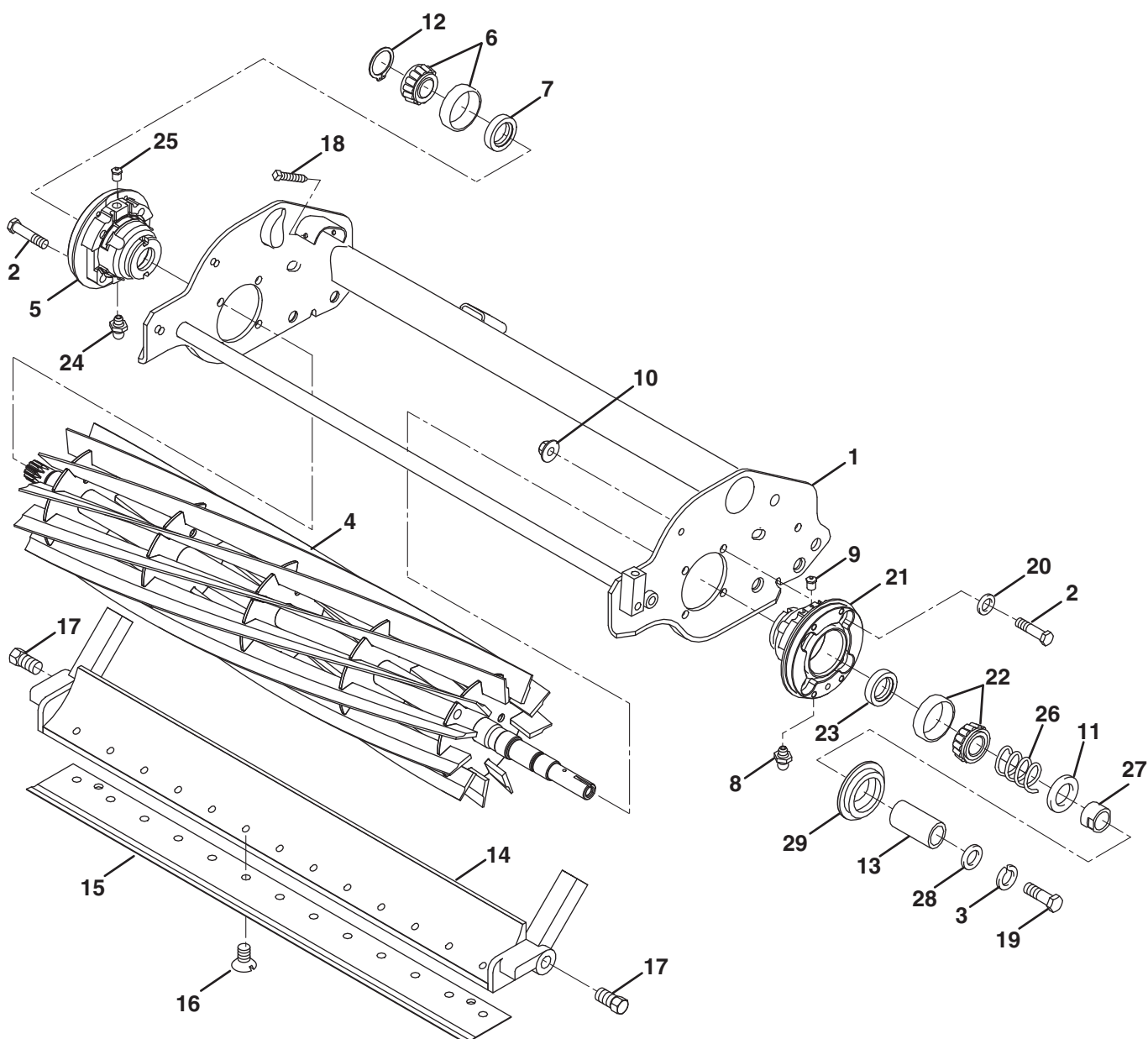
Serial No. 63314 - All

Serial No. 63326 - All

Serial No. 63328 - All

Serial No. 63330 - All

Serial No. 63332 - All



**Standard Style Bedknives
(Secured with screws)**

Part Number	Description
5000098	18" Low Profile
● 5002888	18" Super Tournament
503478	22" Low Profile
503477	22" High Profile
● 5002887	22" Super Tournament

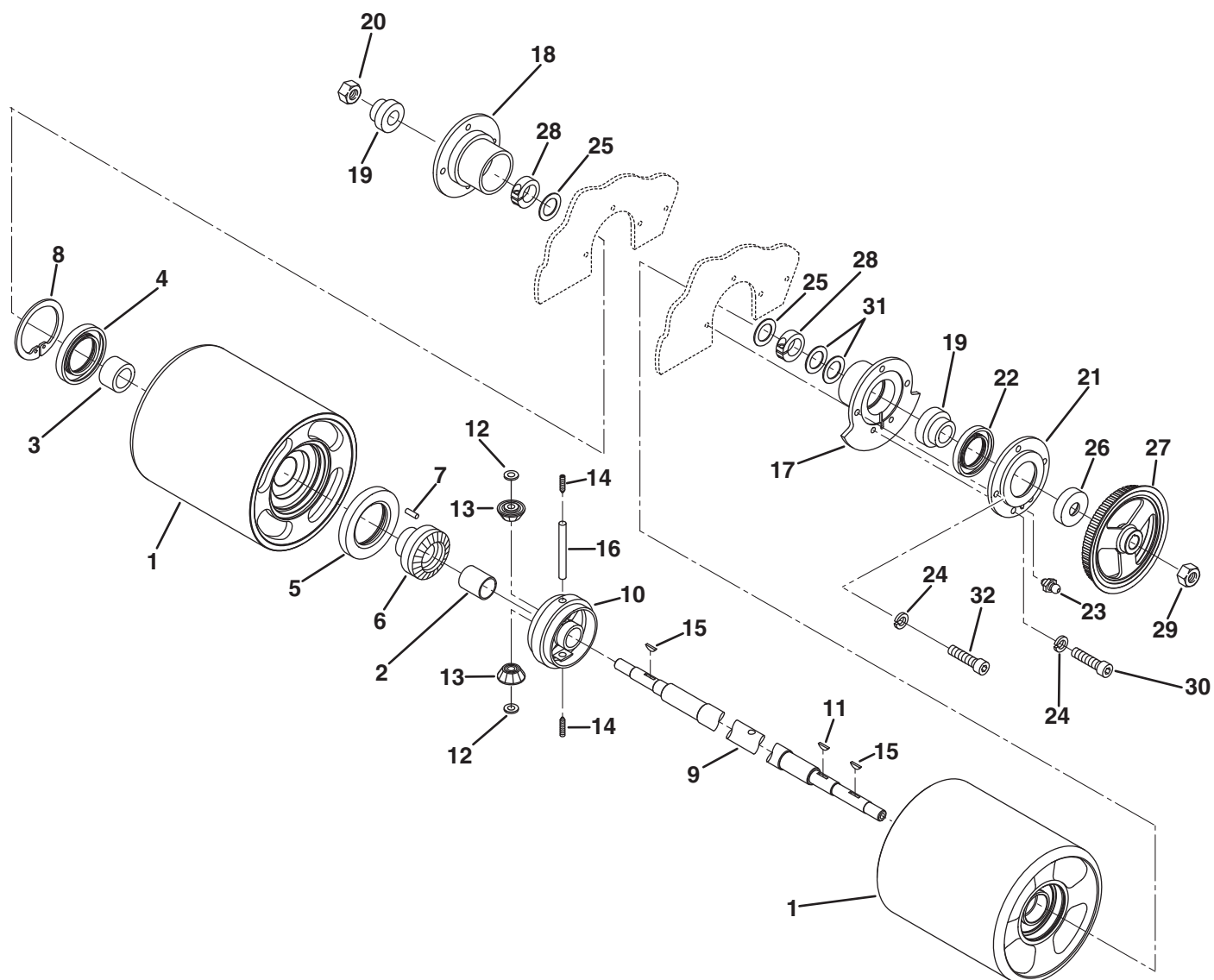
● Standard Bedknife

Optional MagKnife Bedknives

Part Number	Description
4131371	18" Low Profile
4131373	18" Tournament
4131004	18" Super Tournament
4131369	22" High Profile
4131001	22" Low Profile
4131370	22" Tournament
4131003	22" Super Tournament

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4170204	1	Frame, 18" Reel	Used on 63301, 63314, 63328, and 63332
1	5002577	1	Frame, 22" Reel	Used on 63303, 63312, 63326, and 63330
2	400192	8	Screw, 5/16-18 x 1-1/2" Hex Head	
3	446142	1	Lockwasher, 3/8 Heavy	
4	4225504	1	15 Blade, 18" Left Hand Reel	Used on 63328 and 63332
4	4225505	1	15 Blade, 22" Left Hand Reel	Used on 63326 and 63330
4	4170220	1	11 Blade, 18" Left Hand Reel	Used on 63301 and 63314
4	5001101	1	11 Blade, 22" Left Hand Reel	Used on 63303 and 63312
5	1004756	1	Bearing Housing	
6	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
7	336962	1	• Seal, Grease	
8	471214	1	• Grease Fitting	
9	471242	1	• Vent Fitting	
10	445795	8	Nut, 5/16-18 Spiralock Flange	
11	304745	1	Washer	
12	458013	1	Snap Ring	
13	367164	1	Spacer	
14	2811055	1	Backing, 18" Bedknife	
14	5000415	1	Backing, 22" Bedknife	
15	See Chart	1	Bedknife	
16	3009138	13	Screw, 1/4-20 x 1/2" Flat Head	
17	315298	2	Wheel Bolt, 7/16 x 3/4"	
18	412503	4	Screw, 3/8-16 x 1-1/4" Square Head	
19	400294	1	Screw, 3/8-24 x 1" Hex Head	
20	453009	4	Flat Washer, 5/16	
21	1000480	1	Bearing Housing	
22	500534	1	• Bearing, Cup and Cone	
23	336962	1	• Seal, Grease	
24	471214	1	• Grease Fitting	
25	471240	1	• Vent Fitting	
26	5002151	1	Spring, Compression	
27	364900	1	Nut, Reel	
28	453011	1	Flat Washer, 3/8	
29	163892	1	Seal	

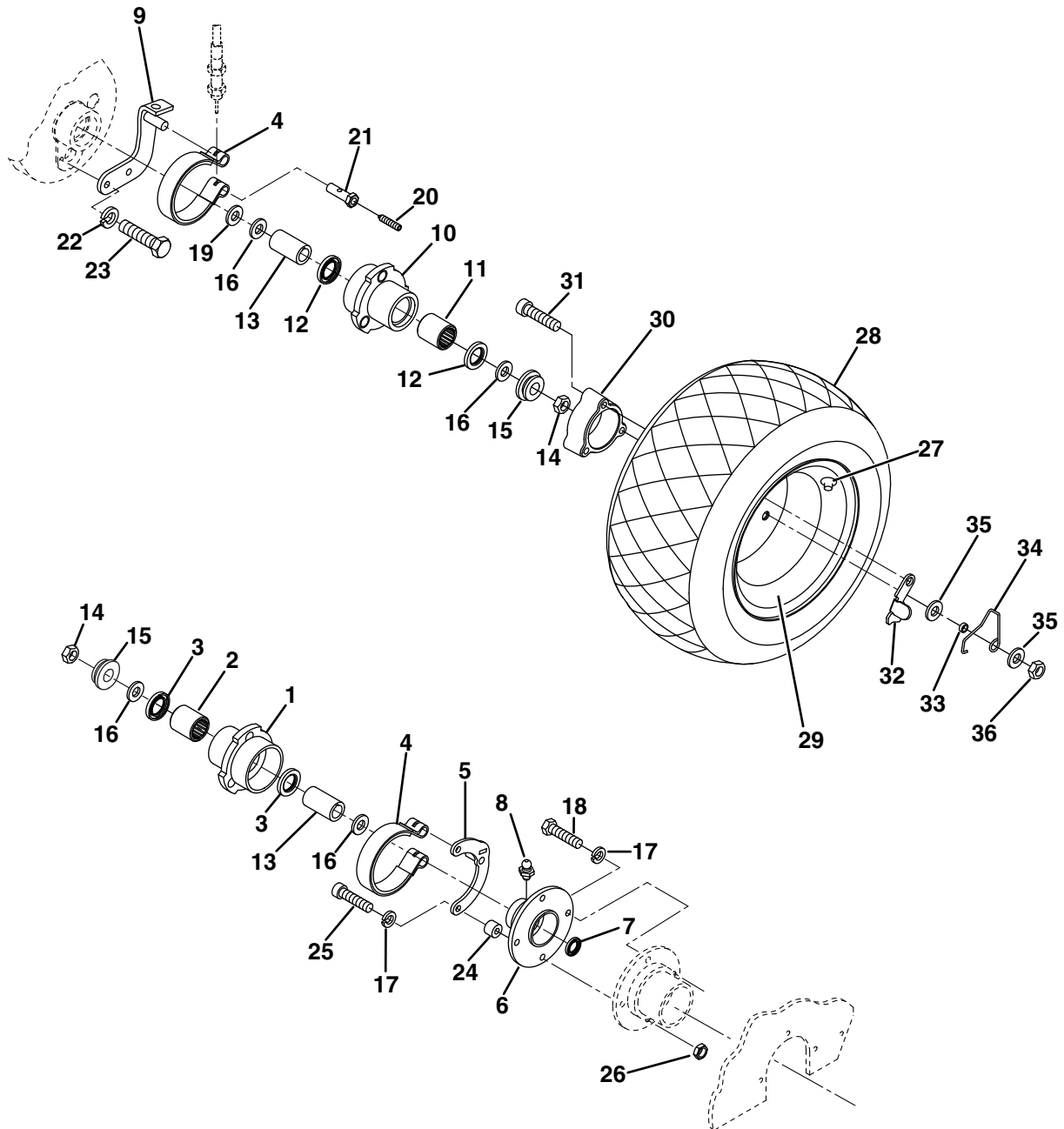
> Change from previous revision



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000024	2	18" Smooth Roller	
1	132655	2	22" Smooth Roller	
1	1000027	2	26" Dimpled Roller	
2	366699	1	• Differential Gear Bushing	
3	366698	1	• Drum Bushing	
4	366701	1	• Grease Seal	
5	366700	1	• Grease Seal	
6	241836	1	• Differential Gear	
7	319085	1	• Pin	
8	458127	1	• Snap Ring	
9	395419	1	18" Roller Shaft	
9	395367	1	22" Roller Shaft	
9	395418	1	26" Roller Shaft	
10	241835	1	Differential	
11	463017	1	Key, #9 Woodruff	
12	308030	2	Thrust Washer	
13	202947	2	Pinion Gear	
14	415563	2	Set Screw, 7/16-20 x 3/8"	
15	463007	2	Key, #7 Woodruff	
16	308028	1	Pinion Shaft	
17	220318	1	Bearing Housing	
18	220319	1	Bearing Housing	
19	366693	2	Bearing	
20	2810096	1	Nut, 1-14 Nylock Hex	
21	164057	1	Seal Cover	
22	366702	1	• Grease Seal	
23	471214	1	• Grease Fitting	
24	446136	5	Lockwasher, 5/16 Heavy	
25	366697	2	Spacer	
26	366696	1	Spacer	
27	3004484	1	Pulley, 56 Tooth	
28	366695	2	Locking Collar	
29	367029	1	Nut, 3/4-16 Hex Nylock Jam	
30	434024	2	Screw, 5/16-18 x 3/4" Socket Head	
31	361451	2	Washer	
32	434003	3	Screw, 5/16-18 x 1" Socket Head	

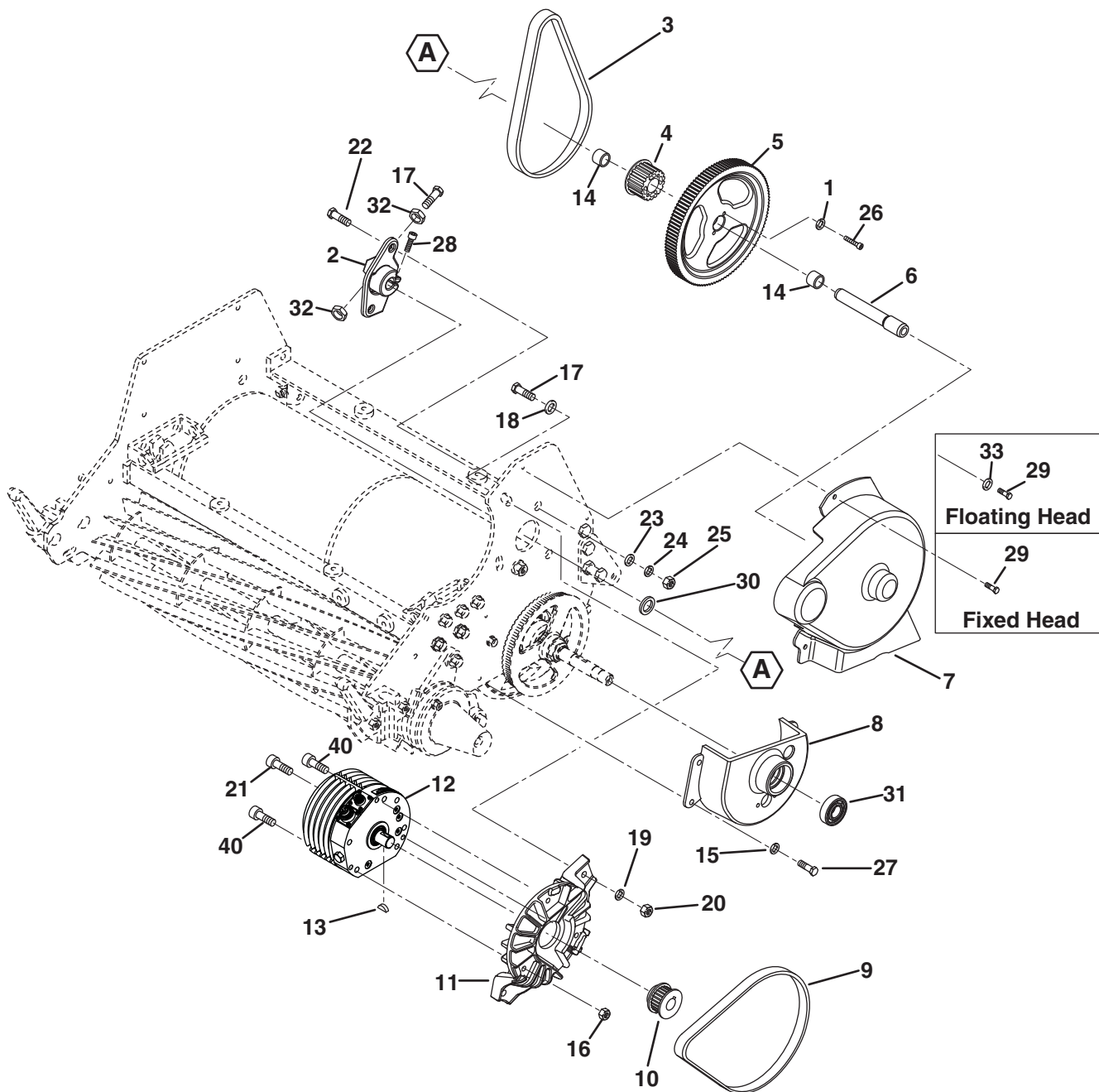
> Change from previous revision

14.1 Parking Brake and Wheels



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	1000476	1	R.H. Hub	Left Side Only
2	338766	1	• Bearing	
3	366705	2	• Grease Seal	
4	164056	2	Brake Band	
5	132663	1	Brake Mounting Bracket	
6	132658	1	Seal Housing	
7	365753	1	• Grease Seal	
8	4128725	1	• Grease Fitting	
9	164063	1	Brake Mounting Bracket	
10	1000477	1	L.H. Hub	
11	338766	1	• Bearing	
12	366705	2	• Grease Seal	
13	366717	2	Clutch Sleeve	
14	445801	2	Nut, 5/8-18 Hex Jam Lock	
15	366718	2	Latching Collar	
16	366697	4	Bushing	
17	446136	4	Lockwasher, 5/16 Heavy	
18	400188	2	Screw, 5/16-18 x 1" Hex Head	
19	361451	1	Washer	
20	415513	2	Set Screw, 1/4-20 x 1/2"	
21	366742	2	Brake Band Pin	
22	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
23	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Head	
24	366737	2	Spacer	
25	434032	2	Screw, 5/16-18 x 1-3/4" Socket Head	
26	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
	62293	1	Pneumatic Transport Tire Kit	Optional Accessory
27	360111	2	• Valve	
28	554847	2	• Tire	
29	5002905	2	• Wheel, Gray	
30	271920	2	• Wheel Spacer	
31	434049	6	• Screw, 5/16-18 x 2" Socket Head	
32	366719	2	• Latch	
33	366716	6	• Spacer	
34	366704	2	• Spring	
35	452004	12	• Flat Washer, 5/16	
36	444718	6	• Locknut, 5/16-18 Center	

> Change from previous revision

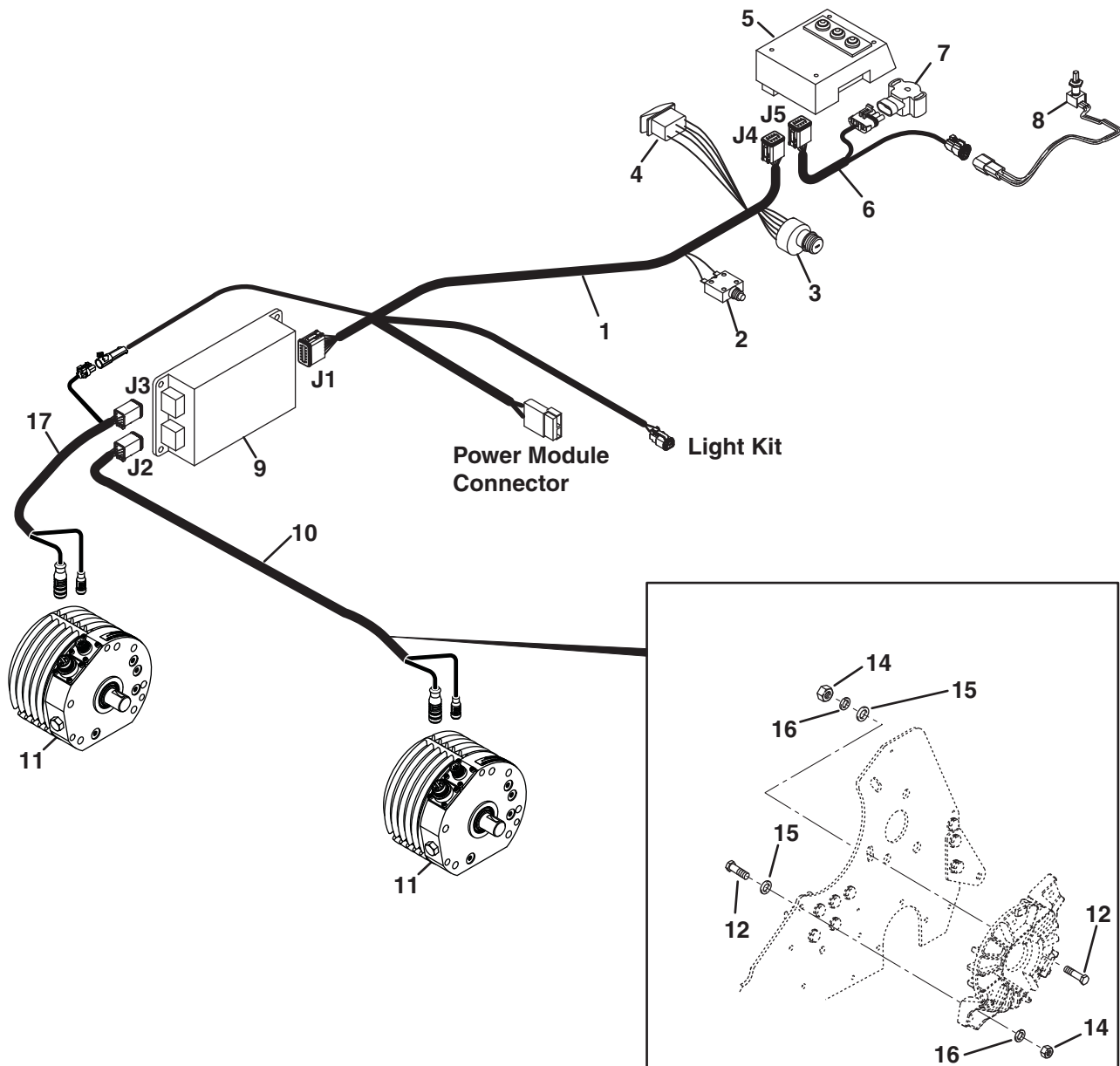


Fixed Head Frame Shown. Floating Head Similar

Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	446116	2	Lockwasher, #10	
2	2000148	1	Bracket, Bearing	
3	2811071	1	Belt, Polychain, 80 Tooth	
4	2811223	1	Pully, 18 Tooth	
5	2811107	1	Pully, 112 Tooth	
6	3001273	1	Shaft	
7	2811110	1	Fixed Head Pulley Cover	Used on 63300, 63302, 63305, 63311, 63313, 63315, 63325, 63327, 63329, and 63331
7	4140154	1	Floating Head Pulley Cover	Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, and 63332
8	4102241	1	Cover, Belt	Reference M1, See 22.1
9	4104641	1	Belt, 130 Tooth	
10	2811108	1	Pulley, 23 Tooth	
11	4152677	1	Mount, Motor	
12	4207260	1	Motor, Brushless Bi-Directional	
13	463029	1	Key, Woodruff	
14	367554	2	Bearing, Needle	
15	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
16	444708	3	Locknut, 1/4-20 Center	
17	400190	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
18	452006	1	Flat Washer, 5/16	
19	446134	1	Lockwasher, 5/16	
20	443106	1	Nut, 5/16-18 Hex	
21	434055	1	Screw, 14-20 x 1-3/8" Socket Head	
22	400262	2	Screw, 3/8-16 x 1" Hex Head	
23	453011	2	Flat Washer, 3/8	
24	446142	2	Lockwasher, 3/8 Heavy	
25	443110	2	Nut, 3/8-16 Hex	
26	434034	2	Screw, 10-24 x 1" Socket Head	
27	400106	3	Screw, 1/4-20 x 5/8" Hex Head	
28	434031	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Socket Head	
29	403744	3	Screw, #10-24 x 1/2" Hex Head	
30	359864	AR	Thrust Washer	
31	366707	1	Ball Bearing	
32	443806	2	Nut, 5/16-24 Hex Jam	
33	452002	3	Flat Washer, #10	
34	434042	2	Screw, 1/4-20 x 1-1/2" Socket Head	
				Used on 63301, 63303, 63312, 63314, 63326, 63328, 63330, and 63332

> Change from previous revision

16.1 Clamps and Wire Harness

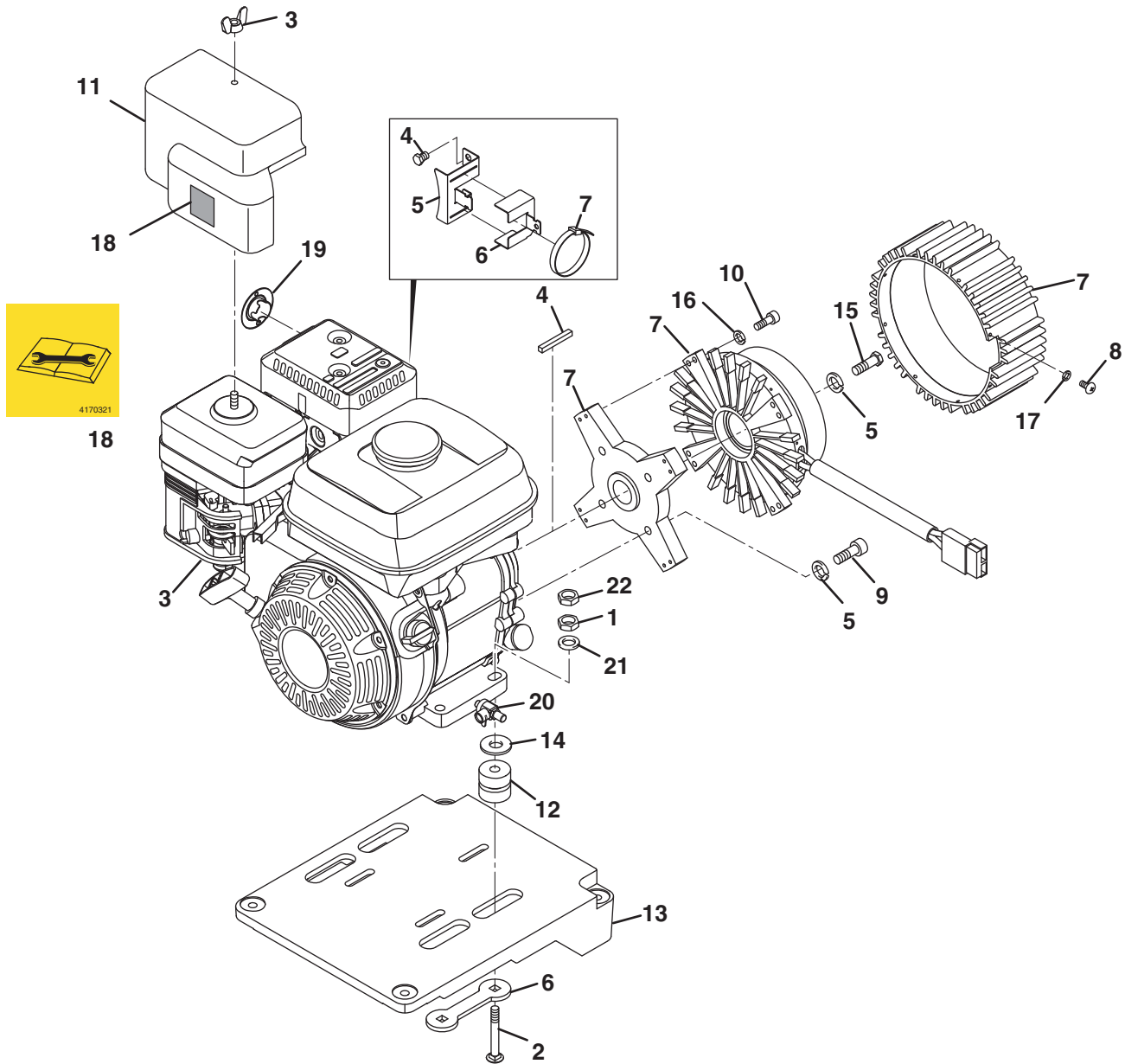


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4204921	1	Harness, Power Module	
2	REF	1	• 25 Amp Circuit Breaker	Reference CB1, See 3.1, 22.1
3	REF	1	Key Switch	Reference SW1, See 3.1, 22.1
4	REF	1	Reel Switch	Reference SW2, See 3.1, 22.1
5	REF	1	LCD Display	Reference U2, See 3.1, 22.1
6	4146678	1	Harness, LCD Module	
7	REF	1	Bail Lever Potentiometer	Reference R2, See 1.1, 22.1
8	REF	1	Throttle Potentiometer	Reference R1, See 1.1, 22.1
9	REF	1	M806A Controller	Reference U1, See 4.1, 22.1
10	4204920	1	Harness, Traction Motor	
11	REF	1	Traction Motor	Reference M1, See 15.1, 22.1
12	400190	2	Screw, 5/16-18 x 1-1/4" Hex Head	
13	REF	1	Reel Motor	Reference M2, See 7.1, 10.1, 22.1
14	443106	2	Nut, 5/16-18 Hex	
15	452006	2	Flat Washer, 5/16	
16	446134	2	Lockwasher, 5/16	
17	4204840	1	Harness, Reel Motor	

> Change from previous revision

17.1 Genset Power Source

Serial No. 63300 - All	Serial No. 63304 - All	Serial No. 63327 - All
Serial No. 63301 - All	Serial No. 63305 - All	Serial No. 63328 - All
Serial No. 63302 - All	Serial No. 63325 - All	
Serial No. 63303 - All	Serial No. 63326 - All	



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	443106	4	Nut, 5/16-18 Hex	Secures Generator Output Cable to deflector brackets
2	441687	4	Carriage Bolt, 5/16-18 x 3"	
3	503532	1	Engine, 4HP Honda	
4	320774	1	• Key, 3/16 x1-1/2" Square	
5	446136	5	Lockwasher, 5/16 Heavy	
6	4165761	2	Plate, Engine Mount	
7	4166120	1	Generator, 1kW	
8	450504	8	Screw, M3-.5 x 6 mm Pan Head	
9	434060	4	Screw, 5/16-24 x 7/8" Socket Hd	
10	450697	8	Screw, M5-.8 x 16 mm Socket Hd	
11	4145785	1	Cover, Throttle	
12	4163760	4	Iso-Mount	
13	REF	1	Power Module Mounting Plate	
14	455043	4	Flat Washer, 3/8	
15	800646	1	Screw, 5/16-24 x 1-1/4 Socket Head	
16	450409	8	Lockwasher, M5	
17	450407	8	Lockwasher, M3	
18	4170321	1	Decal, Maintenance	
19	4170500	1	Trim Muffler	
20	4172080	1	Valve, Oil Drain	
21	453009	4	Flat Washer, 5/16	
22	443806	4	Nut, 5/16-18 Hex Jam	
23	400218	1	Screw, 5/16-14 x 1/2" Hex Head	
24	4182521	1	Bracket, Deflector	
25	4182522	1	Cover, Deflector	
26	473142	1	Cable Tie	

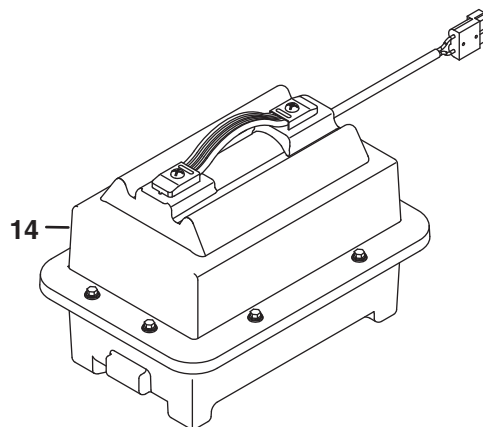
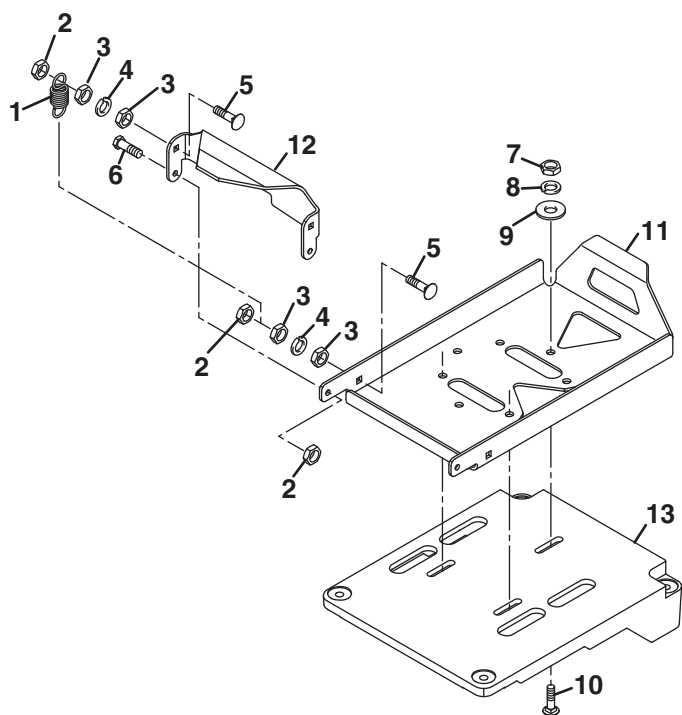
> Change from previous revision

18.1 Battery Power Source

Serial No. 63306 - All
Serial No. 63311 - All
Serial No. 63312 - All
Serial No. 63313 - All

Serial No. 63314 - All
Serial No. 63315 - All
Serial No. 63329 - All
Serial No. 63330 - All

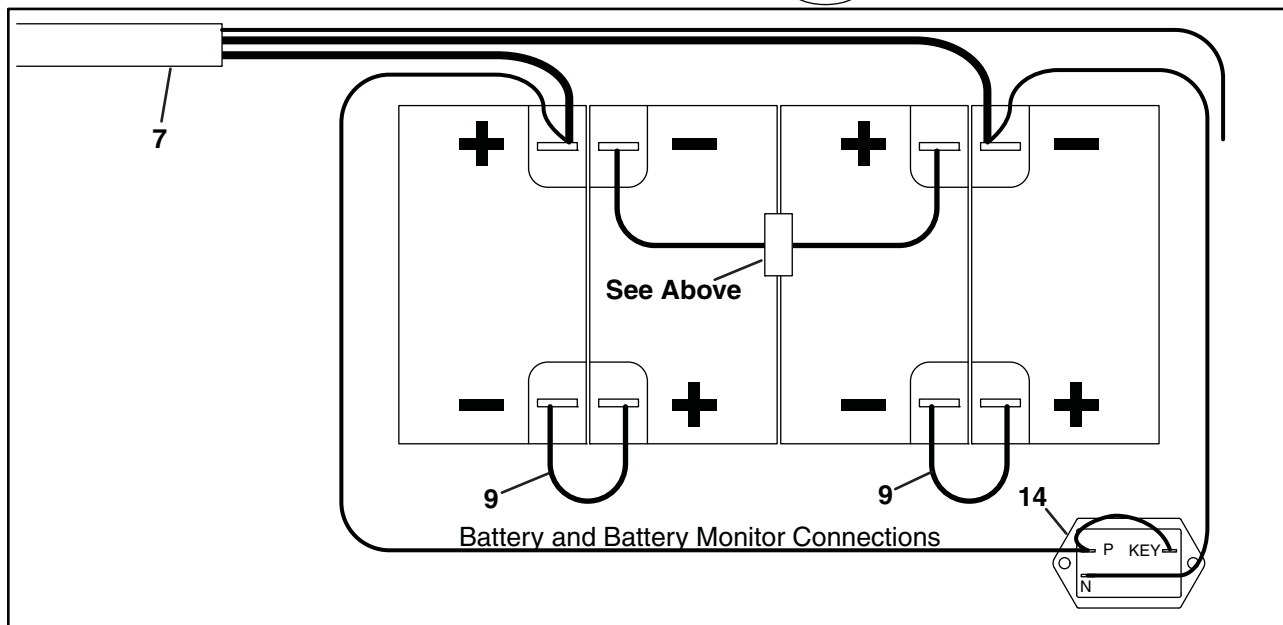
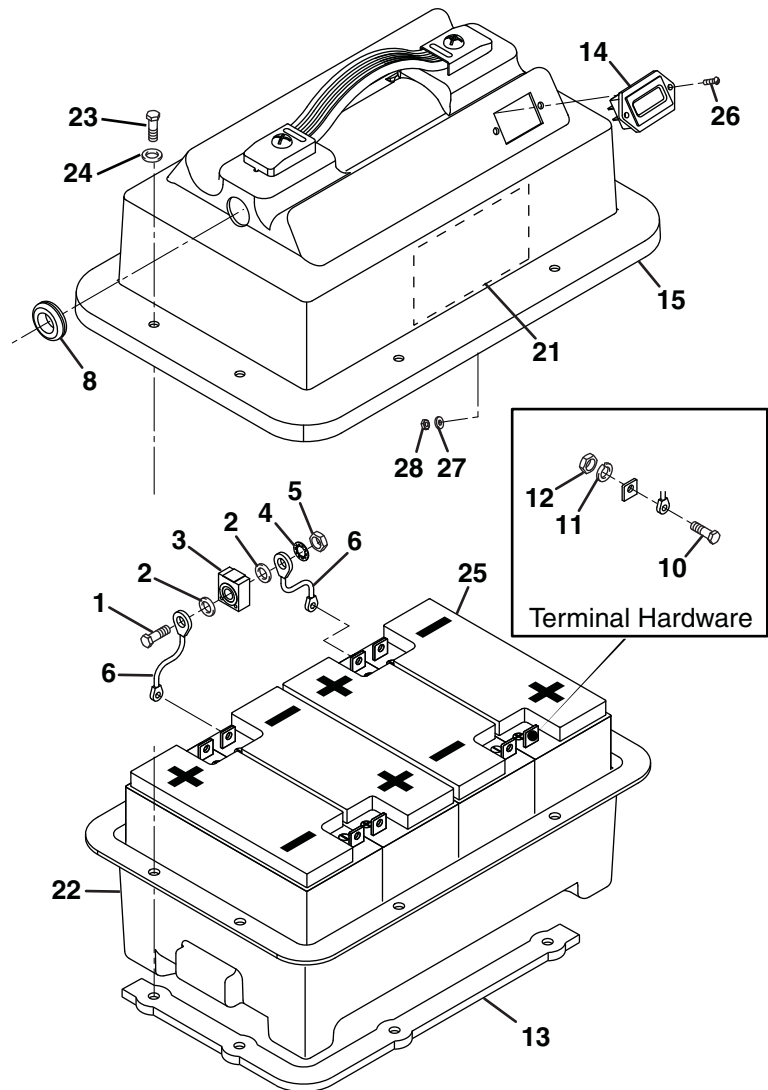
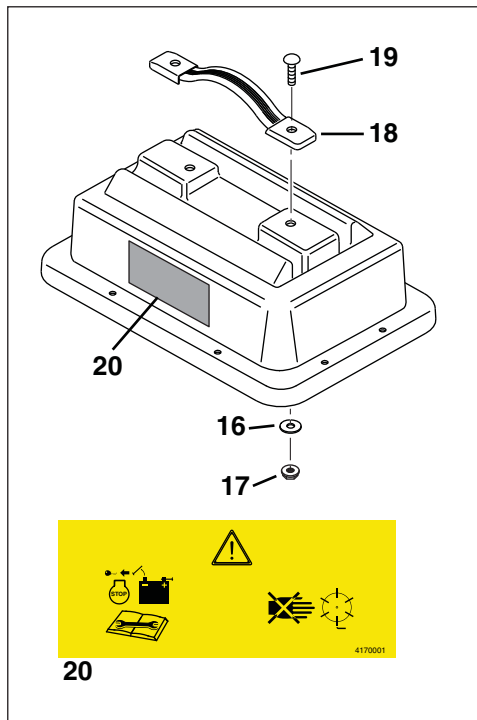
Serial No. 63331 - All
Serial No. 63332 - All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	2809837	2	Spring, Extension	See 19.1
2	444708	6	Locknut, 1/4-20 Center	
3	443102	8	Nut, 1/4-20 Hex	
4	446130	4	Lockwasher, 1/4 Heavy	
5	441604	4	Carriage Bolt, 1/4-20 x 1"	
6	400108	2	Screw, 1/4-20 x 3/4 Hex Head	
7	443106	3	Nut, 5/16-18 Hex	
8	446136	3	Lockwasher, 5/16 Heavy	
9	452006	3	Flat Washer, 5/16	
10	440082	3	Carriage Bolt, 5/16-18 x 1"	
11	4104080	1	Battery Tray	
12	2811206	1	Clip	
13	REF	1	Power Module Mount	
14	68668	1	Battery Pack	
15	4140373	1	Decal, Warning	

> Change from previous revision

19.1 Battery Case

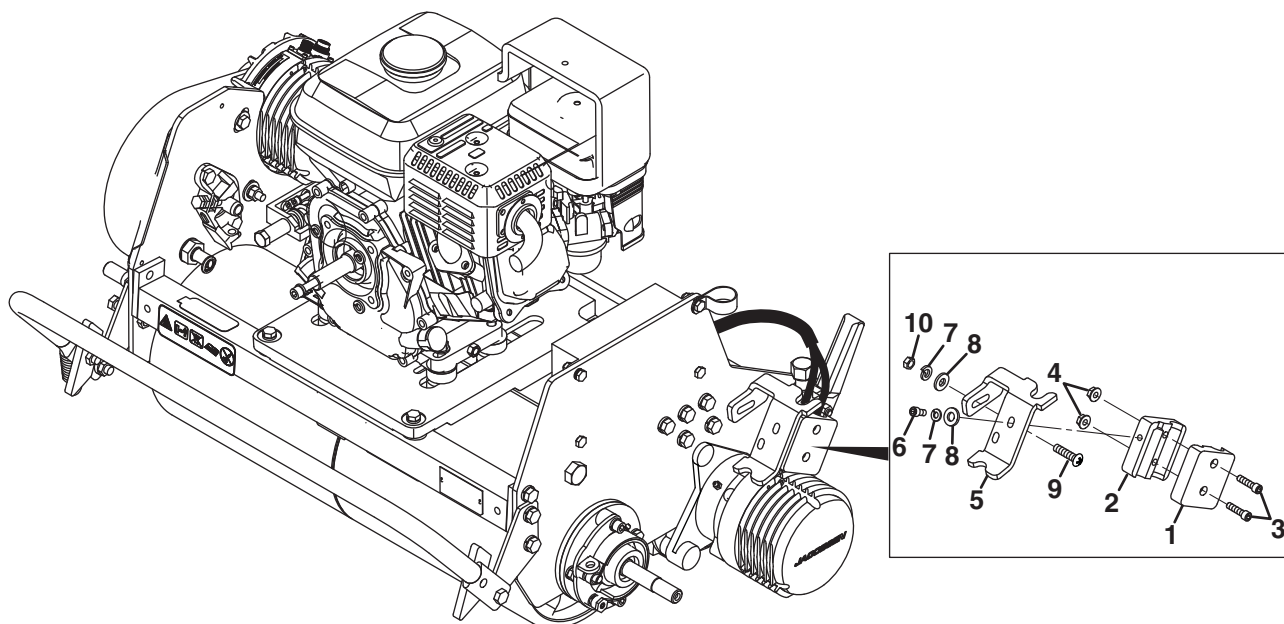


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
	68668	1	Battery Case	Does Not Include Batteries
1	4105660	1	• Screw, Nylon	Reference F1, See 22.1
2	452004	2	• Flat, Washer 1/4	
3	4105800	1	• Fuse, 50A	
4	447214	1	• Lockwasher, 5/16 Internal	
5	443106	1	• Nut, 5/16 Hex	
6	2811664	2	• Cable	
7	2811662	1	• Main Cable	
8	366984	1	• Grommet	
9	2811663	2	• Cable, Jumper	
10	403741	8	• Screw, #8-32 x 5/8" Hex Head	
11	444306	8	• Nut, 8-32 Hex	
12	446112	8	• Lockwasher, #8 Heavy	
13	4101600	2	• Strap, Battery Case	
14	4245270	1	• Gauge, Battery	Reference U4, See 22.1 Includes Decals
15	2811221	1	• Lid, Battery Case	
16	455058	2	• • Flat Washer, 1/4	
17	444708	2	• • Locknut, 1/4-20, Center Lock	
18	2811220	1	• • Handle, Battery Case	
19	404022	2	• • Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	
20	4170001	1	• • Decal, Danger	
21				
22	2809762	1	• Battery Case, Lower Half	
23	408851	8	• Screw, 1/4-20 x 3/4" Hex Self Tap	
24	453023	8	• Flat Washer, 1/4	
25	N/S	4	Battery, 12V	Reference B1, B2, B3, B4, See 22.1
26	402006	2	Screw, #6-32 x 1/2" Slotted Round	
27	450419	2	Flat Washer, #6	
28	444304	2	Nut, #6-32 Hex	

> Change from previous revision

20.1 Fixed Head Motor Clamp

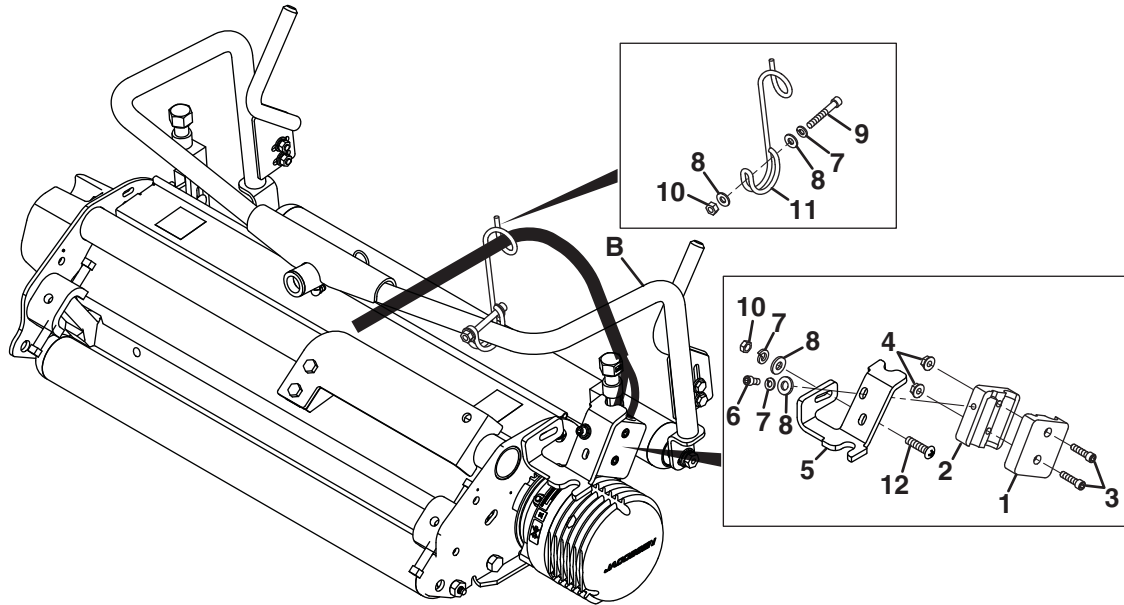
Serial No. All



Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4244463	1	Clamp, Front Cordset Connector	
2	4244850	1	Clamp, Rear Cordset Connector	
3	434029	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Socket	
4	445784	2	Nut, 1/4-20 Whizlock Flange	
5	4246112	1	Bracket, Clamp	
6	434028	1	Screw, 1/4-20 x 3/4" Socket Head	
7	446130	2	Lockwasher, 1/4 Heavy	
8	453023	2	Flat Washer, 1/4	
9	404022	1	Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	
10	443102	1	Nut, 1/4-20 Hex	

> Change from previous revision

21.1 Floating Head Motor Clamp

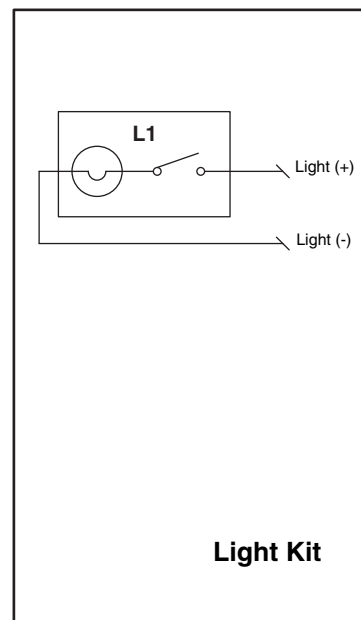
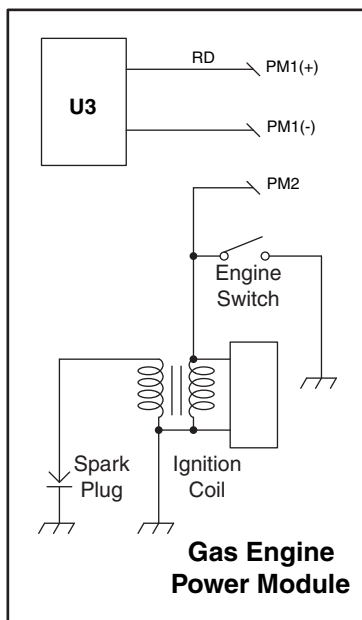
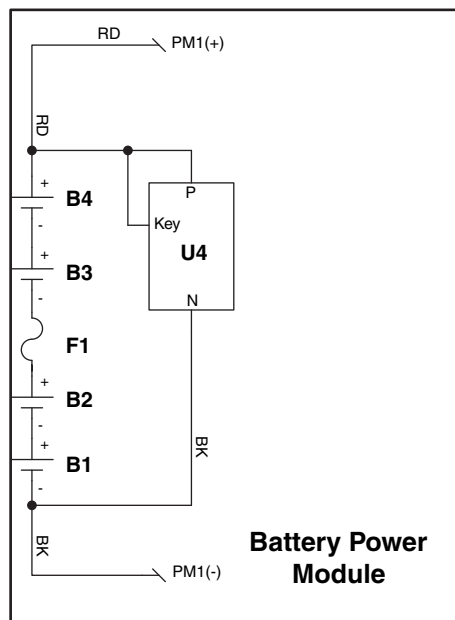
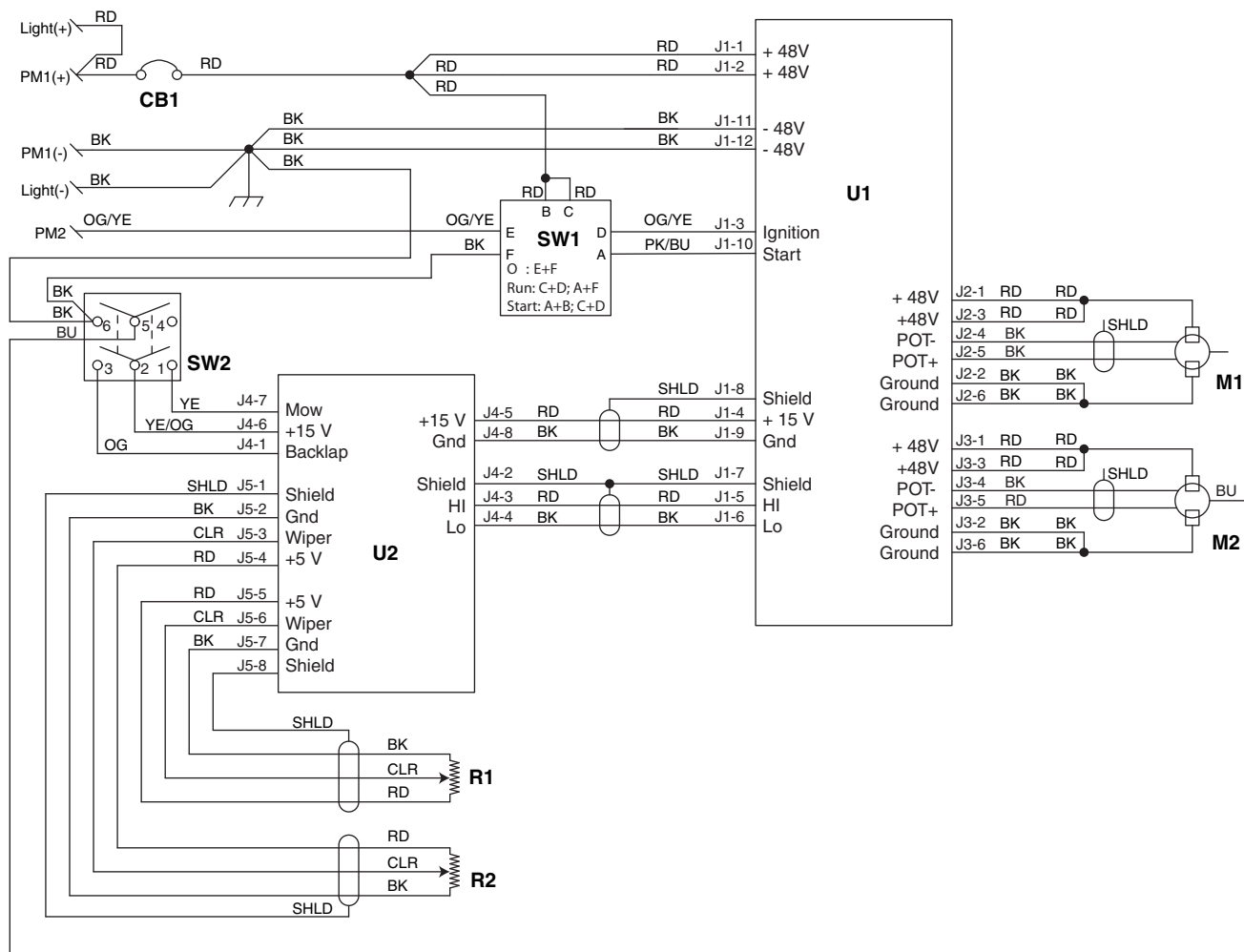


Item	Part No.	Qty.	Description	Serial Numbers/Notes
1	4244463	1	Clamp, Front Cordset Connector	
2	4244850	1	Clamp, Rear Cordset Connector	
3	434029	2	Screw, 1/4-20 x 1" Hex Socket	
4	445784	2	Nut, 1/4-20 Whizlock Flange	
5	4246112	1	Bracket, Clamp	
6	434011	1	Screw, 1/4-20 x 5/8" Socket Head	
7	446130	3	Lockwasher, 1/4 Heavy	
8	453023	4	Flat Washer, 1/4	
9	434054	1	Screw, 1/4-20 x 1-3/4" Socket Head	
10	443102	2	Nut, 1/4-20 Hex	
11	4244893	1	Support, Cable	
12	404022	1	Screw, 1/4-20 x 1" Truss Head	

> Change from previous revision

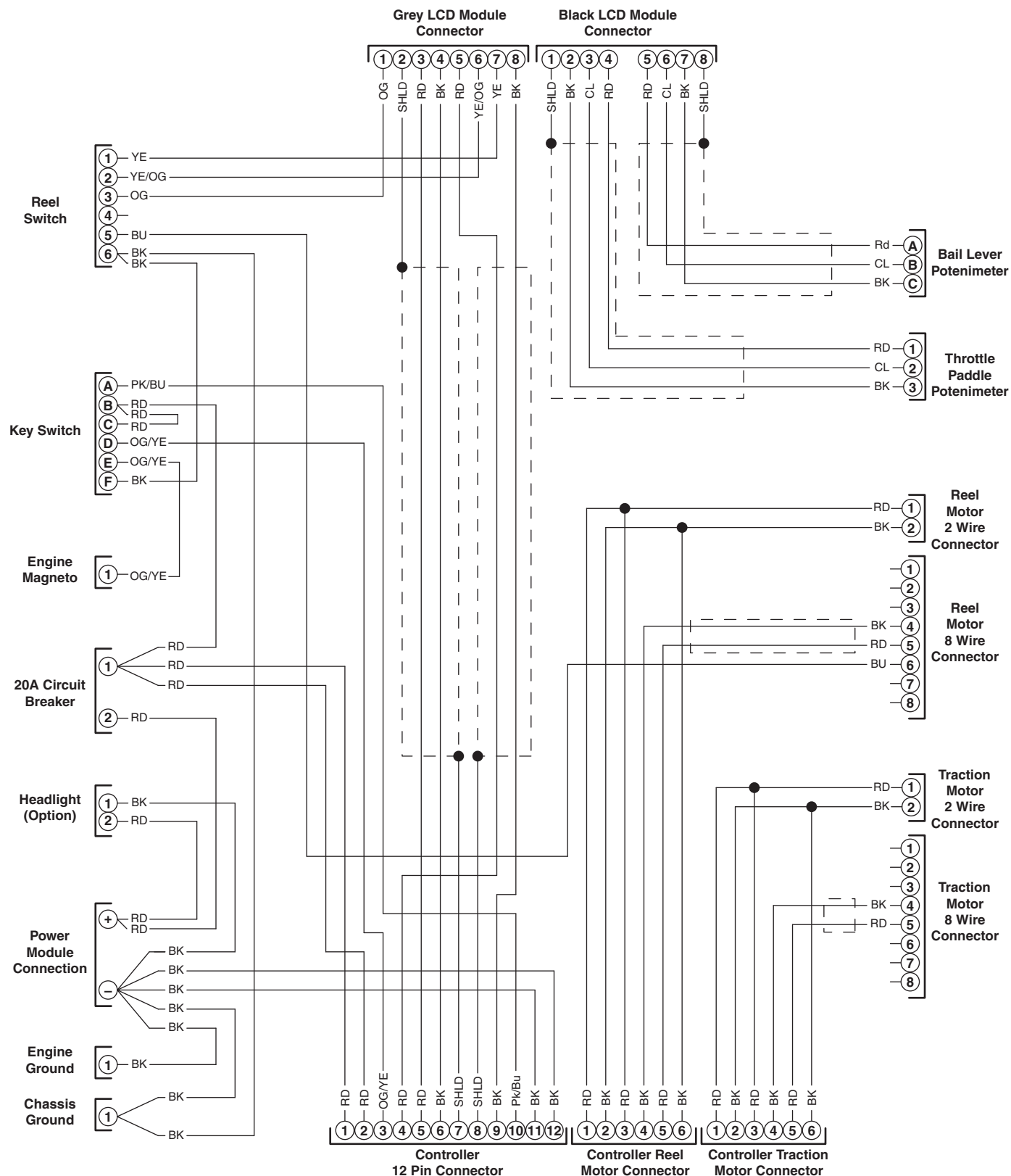
22.1 Electrical Schematic

Serial No. All



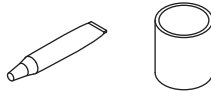
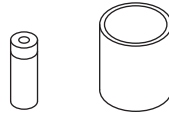

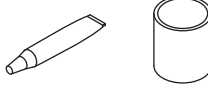

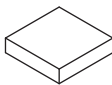


Item	Reference Illustration	Part Number	Description	Serial Numbers/Notes
B1	See 19.1	N/S	12 Volt SLA Battery	Obtain batteries locally or through your Jacobsen Dealer Battery Power Module Only
B2	See 19.1	N/S	12 Volt SLA Battery	
B3	See 19.1	N/S	12 Volt SLA Battery	
B4	See 19.1	N/S	12 Volt SLA Battery	
CB1	See 3.1	4169341	25 Amp Circuit Breaker	Included with Harness
F1	See 19.1	4105800	50 Amp Fuse (Main)	Battery Power Module Only
M1	See 15.1	4207260	Traction Motor	Fixed Head Units
M2	See 7.1 or 10.1	4207260	Reel Motor	
R1	See 1.1	4136324	Hand Throttle Potentiometer	
R2	See 1.1	4145428	Bail Lever Potentiometer	
SW1	See 3.1	4165020	Key Switch	Gen-Set Power Module Only Battery Power Module Only
SW2	See 3.1	4165062	Reel Switch	
U1	See 11.1	4166900	M806A Controller	
U2	See 3.1	4203321	LCD Display	
U3	See 19.1	4166120	Generator, 1kW	
U4	See 19.1	4171680	Battery Gauge	

22.1 Wiring Diagram



Fluids and Compounds

Hydraulic Fluid*		
5001405	Two 2-1/2 Gallon Container of ISO VG68 Oil	
5001404	One 5 Gallon Pail of ISO VG68 Oil	
2500548	Two 2-1/2 Gallon Container of 10W30 Oil	
2500546	One 5 Gallon Pail of 10W30 Oil	
503409	Two 2-1/2 Gallon Container of ATF Fluid	
503407	One 5 Gallon Pail of ATF Fluid	
2-Cycle Oil		
554599	Twenty Four 8 Ounce Plastic Container	
Grease		
5000067	One 5 Gallon Pail OO-Grease	
5000068	Twenty Four 8 Ounce Tube OO-Grease	
Paint		
4184140	12 Ounce Orange Aerosol Can	
2500789	Twelve 1 Quart Can Orange	
546409	Two 1 Gallon Can Orange	
5002631	Hunter Green Aerolol Can	
838140	16 Ounce Ransomes Green Aerosol Can	
4112764	1 Quart Can Ransomes Green	
Lapping Compound		
5002488	One 10 Pound Pail of 80 Grit	
5002490	One 25 Pound Pail of 80 Grit	
5002489	One 10 Pound Pail of 120 Grit	
5002491	One 25 Pound Pail of 120 Grit	
Specialty Compound		
365422	5.3 Ounce Tube of Electrical Insulating Gel	
5001581	14 Ounce Can of Lubriplate Multi Lube A	
523248	Chain Lubricant	
4136736	Zinc Spray Corrosion Protection	
Biodegradable Hydraulic Fluid*		
5003102	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 68	
5003103	One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 68	
5003105	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 46	
5003104	One 5 Gallon Pail Jacobsen GreensCare 46	
4115976	One 55 Gallon Drum Jacobsen GreensCare 32	
4115977	One 5 Gallon Pail Jacobsen Greens Care 32	
4114701	GreensCare Bio-Flush	
5003106	Twenty Four 14 Ounce Tube Greens Care Grease	
O-Ring Kit		
5002452	SAE O-Ring Boss (3/32 ~ 2" Tube O.D.)	
5002453	Common O-Ring Kit	
5002454	O-Ring Face Seal ORFS (-4 ~ -24 ORS Tube Size)	
Right Start Kit for New Machines		
See your local Jacobsen Dealer		
On-Time Maintenance Kit		
See your local Jacobsen Dealer		

* Refer to the Operator's manual or the Parts & Maintenance Manual for the correct hydraulic oil requirements for your machine. Jacobsen offers a High Usage Parts Catalog illustrating commonly used Parts through easy to read line Drawings. See your local Jacobsen Dealer for a copy.

INDEX

1000018.....	61, 63	3010286.....	71, 73	367029.....	67, 77	4140373.....	87
1000019.....	61	3010422.....	71, 73	367164.....	67, 75	4145428.....	55, 93
1000024.....	77	3010712.....	71, 73	367512.....	65	4145785.....	85
1000027.....	77	304745.....	67, 75	367554.....	81	4146678.....	83
1000476.....	79	308028.....	77	395367.....	77	4147696.....	55
1000477.....	79	308030.....	77	395418.....	77	4152677.....	81
1000480.....	75	315298.....	75	395419.....	77	4156781.....	55
1002224.....	73	319085.....	77	4101600.....	89	4156930.....	71
1004756.....	75	320774.....	85	4102241.....	81	4163680.....	63
1004990.....	71, 73	332844.....	63	4104080.....	87	4163760.....	85
132655.....	77	336962.....	75	4104282.....	57	4164220.....	59
132658.....	79	338675.....	67	4104641.....	81	4165020.....	57, 93
132663.....	79	338766.....	79	4104720.....	65, 67, 71	4165062.....	57, 93
132674.....	61, 63	343616.....	69, 73	4105281.....	67	4165241.....	57
163892.....	75	352726.....	71	4105660.....	89	4165263.....	59
164056.....	79	352737.....	69, 73	4105800.....	89, 93	4165280.....	61
164057.....	77	359864.....	81	4108920.....	71, 73	4165281.....	61
164063.....	79	360111.....	79	4108924.....	71, 73	4165761.....	85
2000067.....	55	361451.....	77, 79	4114788.....	71	4166120.....	85, 93
2000072.....	69	363047.....	67	4117466.....	61, 63	4166900.....	59, 93
2000148.....	81	364154.....	55	4127051.....	55	4167380.....	55
202947.....	77	364164.....	61, 63	4127335.....	69, 73	4167383.....	61
220318.....	77	364441.....	69	4127340.....	55	4167640.....	59
220319.....	77	364900.....	67, 75	4127931.....	61, 63	4167920.....	55
241827.....	69	365246.....	73	4128662.....	55	4168022.....	61
241828.....	69	365501.....	65	4128707.....	55	4168023.....	61
241835.....	77	365753.....	79	4128725.....	67, 79	4168401.....	61
241836.....	77	366317.....	71	4128933.....	55	4168480.....	63
271920.....	79	366424.....	65	4130762.....	55	4168481.....	63
2809762.....	89	366648.....	67	4131406.....	55	4168727.....	71
2809837.....	87	366650.....	67	4131414.....	55	4169040.....	71
2809900.....	56	366653.....	65	4131618.....	57	4169341.....	57, 93
2809901.....	56	366693.....	77	4136324.....	55, 93	4169840.....	61, 63
2810096.....	77	366695.....	77	4136325.....	55	4170001.....	89
2811027.....	73	366696.....	77	4136328.....	55	4170202.....	67
2811055.....	75	366697.....	77, 79	4136366.....	55	4170203.....	67
2811071.....	81	366698.....	77	4136994.....	71	4170204.....	75
2811107.....	81	366699.....	77	4137303.....	55	4170220.....	75
2811108.....	81	366700.....	77	4137577.....	71	4170321.....	85
2811110.....	81	366701.....	77	4138778.....	71	4170500.....	85
2811206.....	87	366702.....	77	4139660.....	69	4171380.....	73
2811220.....	89	366704.....	79	4139661.....	69	4171680.....	93
2811221.....	89	366705.....	79	4139662.....	69	4172080.....	85
2811222.....	67	366707.....	81	4139678.....	55	4172520.....	56
2811223.....	81	366708.....	55	4140144.....	63	4172521.....	56
2811559.....	56	366709.....	65	4140145.....	63	4172945.....	67
2812384.....	65, 71	366716.....	79	4140147.....	63	4174640.....	73
3001273.....	81	366717.....	79	4140148.....	63	4174641.....	57
3001600.....	65	366718.....	79	4140151.....	71	4174680.....	61, 63
3002753.....	57	366719.....	79	4140152.....	71	4174683.....	71
3004484.....	77	366726.....	65	4140162.....	71	4176800.....	57
3005692.....	69, 73	366727.....	65	4140163.....	73	4179720.....	67
3008438.....	73	366737.....	79	4140164.....	73	4179780.....	67
3008439.....	73	366742.....	79	4140166.....	71	4180300.....	57
3008974.....	69	366796.....	61, 63	4140284.....	73	4180321.....	57
3009138.....	65, 75	366984.....	89	4140285.....	73	4182521.....	85

INDEX

4182522.....	85
4193060.....	59
4203321.....	93
4204840.....	83
4204920.....	83
4204921.....	83
4207260.....	65, 71, 81, 93
4208160.....	61
4208162.....	61
4223946.....	67
4225502.....	67
4244463.....	90
4244850.....	90
4245270.....	89
4246112.....	90
4251470.....	57
4255530.....	59
4255550.....	59
4256290.....	55
5000102.....	65
5000412.....	65
5000415.....	75
5000457.....	65
5001101.....	75
5002151.....	75
5002577.....	75
5002905.....	79
500534.....	67, 75
503532.....	85
545940.....	67
554847.....	79
62293.....	79
63305.....	59
63306.....	59
68668.....	89
845279.....	71

World Class Quality, Performance and Support

Equipment from Jacobsen is built to exacting standards ensured by ISO 9001 and ISO 14001 registration at all our manufacturing locations.

A worldwide dealer network and factory trained technicians backed by Genuine Jacobsen Parts provide reliable, high-quality product support.

Qualité Totale Mondiale, Performance et Soutien

Les machines Jacobsen sont fabriquées, dans toutes nos usines, selon les normes des accréditations ISO 9001 et ISO 14001.

Jacobsen offre à sa clientèle un réseau international de revendeurs et de techniciens formés pour l'après-vente, ce qui garantit un support technique fiable et de haute qualité.



When Performance Matters.™